

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ХИМИЯ**

**Уровень профессионального образования:**

**бакалавриат**

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки: 36.03.01**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:**

**бакалавр**

**Форма обучения:**

**очная**

(очная, заочная)

**Курс: 1**

**Семестр: 1,2**

**Курсовая(ой) работа: не предусмотрена**

**Зачет**

**1 семестр**

**Экзамен:**

**2 семестр**

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик: доцент кафедры

селекции и семеноводства, агрохимии,  
лесного дела и экологии



Л.Е. Амплеева

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 31 августа 2020 года, протокол №1.

Заведующий кафедрой  
селекции и семеноводства, агрохимии,

лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины «Химия» - освоение студентами теоретических и практических знаний, формирование у студентов целостного современного естественнонаучного мировоззрения и химического мышления; использование полученных знаний в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование на основе современных научных достижений закономерностей химического поведения неорганических и органических соединений;
- взаимосвязь свойств с их строением;
- изучение теоретических основ, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в животноводстве, повышения продуктивности в животноводстве;
- изучение свойств коллоидных растворов и ВМС;
- показать связь дисциплины с другими дисциплинами учебного плана специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»;
- знать роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности;
- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по неорганической, аналитической, органической, биологической и физколлоидной химии, включая использование современных приборов и оборудования.

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые,

операций и транспортировке животных)			кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	



## Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.01.**

### **Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- - животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно- санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1 Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2 Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3 Владеть:</b> исследованием проблемы

		<p>профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>УК-8.1 Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.  <b>УК-8.2 Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.  <b>УК-8.3 Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p>

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-4.1</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности  <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты  <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
В том числе:					
Лекции	36	18	18		
Лабораторные работы (ЛР)	54	18	36		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>126</b>	<b>72</b>	<b>54</b>		
В том числе:					
Самостоятельная работа					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	126	72	54		
<i>Контрольная работа</i>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	экзамен		
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	3	3		
<b>Контактная работа (всего по дисциплине)</b>	90	36	54		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой(ая) проект(работа)	СРС	Всего (без экзамена)	
1	Неорганическая химия	10	12	-	-	38	60	УК-1, УК-8, ОПК-4
2	Физическая и коллоидная химия	4	4	-	-	14	22	УК-1, УК-8, ОПК-4
3	Аналитическая химия	6	4	-	-	6	16	УК-1, УК-8, ОПК-4
4	Органическая химия	8	20	-	-	24	52	УК-1, УК-8, ОПК-4
5	Биологическая химия	8	14	-	-	44	66	УК-1, УК-8, ОПК-4
	Итого:	36	54	-	-	126	180	УК-1, УК-8, ОПК-4

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Последующие дисциплины											
1.	Физиология животных			+	+	+					

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основные понятия и законы химии. Строение атома. Периодическая система химических элементов. Химическая связь.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
2.	1	Химическая кинетика. Катализ. Химическое равновесие.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
3.	1	Растворы. Электролитическая диссоциация. Растворы неэлектролитов и электролитов, pH.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
4.	1	Окислительно-восстановительные реакции и процессы. Основы электрохимии.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
5.	2	Буферные растворы.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
6.	2	Адсорбция. Получение и характеристика коллоидных систем.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
7.	3	Комплексные соединения. Качественный химический анализ. Гравиметрический анализ.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
8.	3	Количественный анализ. Титриметрический анализ. Классификация, сущность, расчёты.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
9.	4	Теоретические основы органической химии. Насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
10.	4	Кислородсодержащие органические соединения	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
11.	4	Азотсодержащие органические соединения. Аминокислоты. Белки.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
12.	4	Липиды. Углеводы.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
13.	5	Ферменты. Витамины. Гормоны.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
14.	5	Анаэробное и аэробное окисление. Цикл Кребса. Тканевое дыхание. Обмен углеводов.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
15.	5	Обмен липидов.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
16.	5	Обмен белков.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Итого	32	

## 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции

1	1	Основные классы неорганических соединений.	4	УК-1, УК-8, ОПК-1
2.	1	Химическая кинетика. Катализ. Влияние концентрации и температуры реагирующих веществ на скорость химической реакции. Смещение химического равновесия	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
3.	1	Растворы. Гидролиз солей. Измерение рН растворов.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
4.	1	Окислительно-восстановительные реакции. Изучение свойств перманганата калия при различных значениях рН	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
5.	2	Растворы неэлектролитов «Коллигативные свойства» Растворы электролитов «Получение и свойства буферных растворов»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
6.	2	Коллоидные системы. «Получение и характеристика коллоидных систем» «Устойчивость коллоидных растворов. Правило Шульце-Гарди»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
7.	3	Качественный анализ катионов и анионов различных аналитических групп.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
8.	3	Титриметрический анализ. Метод кислотно-основного титрования. Приготовление стандартного раствора тетрабората натрия. Перманганатометрия. Стандартизация раствора перманганата калия.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
9.	4	«Получение и изучение свойств предельных углеводородов » «Получение и изучение свойств непредельных: этилена»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
10.	4	«Получение и изучение свойств непредельных: ацетилен» «Свойства ароматических соединений»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
11.	4	«Свойства спиртов: одно- и многоатомных» «Свойства фенолов: одно- и многоатомных»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
12.	4	«Свойства альдегидов и кетонов»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
13.	4	«Химические свойства одно- и много основных кислот»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
14.	4	«Химические свойства окси- и оксокислот»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
15.	4	«Химические свойства глюкозы, фруктозы» «Химические свойства ди- и полисахаридов»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
16.	4	«Химические свойства аминокислот»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
17.	4	«Кислотно-основные свойства гетероциклов»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
18.	4	«Свойства полимеров; нуклеиновые кислоты»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
19.	5	Аминокислоты и белки. Лабораторная работа «Физико-химические свойства белков». Растворы ВМС «Желатинирование. Набухание растворов ВМС»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4

20.	5	Ферменты. Лабораторная работа «Определение активности амилаз ( $\alpha$ и $\beta$ )»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
21	5	Ферменты. Лабораторная работа «Термостабильность, специфичность, влияние рН, активаторы и ингибиторы ферментов»	2	
22.	5	Витамины. Лабораторная работа «Определение витамина С в природных материалах»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
23.	5	Гормоны. Лабораторная работа «Качественные реакции на гормоны»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
24.	5	Обмен липидов. Лабораторная работа «Качественное открытие гидролиза жиров, действия липаз, лецитина»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
25.	5	Обмен белков. Лабораторная работа «Колориметрическое определение белка биуретовым методом»	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Итого:	50 часов	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

#### **5.6 Самостоятельная работа**

№ п/п	№ раздела	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Основы термодинамики и термохимии. Основные законы термодинамики. Энтальпия, энтропия, энергия Гиббса. Закон Гесса. Расчёт тепловых эффектов. Направление протекания химических процессов.	12	УК-1, УК-8, ОПК-4
2,3,4	1	Общая характеристика S-элементов. Биологическая роль натрия, калия, магния, кальция.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Общая характеристика p-элементов. Их биологическая роль	5	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Общая характеристика D-элементов. Биологическая роль микроэлементов. Металлоферменты. Необходимость введения микроэлементов в рацион с/х животных.	5	УК-1, УК-8, ОПК-4
5.	1	Комплексные соединения. Номенклатура, классификация, строение, химические свойства и реакционная способность комплексных соединений. Константа нестойкости комплексных соединений.	12	УК-1, УК-8, ОПК-4
6,7.	2	Электропроводность растворов. Удельная, эквивалентная электропроводность. Кондуктометрический метод определения константы и степени диссоциации слабых электролитов. Практическое применение электропроводности.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Электрохимические методы анализа. Потенциометрический метод определения рН. Потенциометрическое титрование.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4

		Оптические методы анализа. Фотоколориметрия. Спектроскопические методы. Область применения.		
8,9,10,11,12.	2	Состояния вещества: газообразное, жидкое, твердое, плазма.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Цепные реакции.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Гидрофильные и гидрофобные поверхности.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Конденсационные методы получения коллоидных растворов - физические и химические. Пептизация.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Поглощение и рассеивание света коллоидными системами.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
13.	3	Методы количественного анализа: перманганатометрия, йодометрия, дихроматометрия. Метод окислительно-восстановительного титрования. Йодометрия. Стандартизация раствора тиосульфата натрия. Метод комплексометрического титрования. Определение общей жесткости воды. Индикаторы, их свойства, применение.	6	УК-1, УК-8, ОПК-4
15,16,17,18,19, 20,21.22,23,24, 25,26.	4	Предмет органической химии. Важнейшие этапы развития органической химии.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Алифатические, циклические, ароматические, гетероциклические органические соединения.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Галогенпроизводные углеводородов.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Алициклические углеводороды.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Тиоспирты. Меркаптаны	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Производные карбоновых кислот: ангидриды, хлорангидриды, сложные эфиры, амиды.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Оптическая изомерия. Оптически активные вещества.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Азо- и diaзосоединения	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Структурные организации белков.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Липиды. Классификация. Состав. Распространение.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Гетероциклы. Классификация. Группа пиррола.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Понятие о нуклеиновых кислотах. Классификация. Строение. Биологическая роль.	2	УК-1, УК-8, ОПК-4
27, 28,29,30,31, 32,33,34,35.	5	Биологическая химия, как наука Предмет биологической химии, её значение для биологии, медицины, ветеринарии,	2	УК-1, УК-8, ОПК-4

		сельскохозяйственного производства, ветеринарной биотехнологии и других областей науки и народного хозяйства. Краткая история биологической химии, роль отечественных учёных в её развитии.		
		Обмен нуклеиновых кислот. Расщепление и всасывание нуклеиновых кислот в ЖКТ. Биосинтез пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов. Матричный механизм синтеза нуклеиновых кислот. Расщепление нуклеиновых кислот в тканях организма. Конечные продукты распада пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов у разных видов сельскохозяйственных животных и механизм их образования. Нарушение обмена пуринов.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Минеральный и водный обмен. Количественное содержание и состояние воды в тканях. Водный обмен и его регуляция. Содержание минеральных веществ в органах и тканях. Макро- и микроэлементы, их биологическая роль и обмен. Регуляция обмена воды и минеральных веществ. Значение макро- и микроэлементов в животноводстве.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Взаимосвязь обмена различных веществ. Молекулярные механизмы, обеспечивающие единство и взаимосвязь в обмене веществ (общие, промежуточные продукты при обмене аминокислот, глицерина, углеводов, жирных кислот и др.). Обратимость реакций при обмене веществ. Гормональные механизмы регуляции обмена веществ.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Биохимия крови. Химический состав крови. Белки, углеводы, липиды и другие органические вещества крови. Минеральный состав крови. Особенности химического состава и обмена веществ и форменных элементов. Практическое использование белков крови. Возрастные и видовые особенности химического состава крови животных. Химический состав лимфы и ликвора	6	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Биохимия соединительной ткани кожи и шерстной продукции. Коллаген. Эластин. Протеогликаны. Мукополисахариды. Биохимическое изменение соединительной ткани при старении и патологических процессах. Биохимия кожи, химический состав шерсти и шерстная продуктивность. Факторы повышения шерстной продуктивности.	6	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Биохимия почек и мочи. Особенности обмена веществ в почках. Состав и физико-химические свойства мочи, патологические компоненты мочи – белок, кровь, сахар,	6	УК-1, УК-8, ОПК-4



		кетонные (ацетоновые) тела, билирубин, уробилин, порфирины. Химический состав мочи птиц.		
		Биохимия молока и молокообразования. Обмен веществ в молочной железе. Состав и физико-химические свойства молока и молозива у разных видов животных. Биосинтез компонентов молока (белки, жиры, углеводы и др.), регуляция молокообразования. Биохимия молочной продуктивности (влияние генетических факторов, кормления и технологии производств молока).	6	УК-1, УК-8, ОПК-4
		Биохимия яйца и яичной продуктивности. Особенности обмена веществ у птиц.	4	УК-1, УК-8, ОПК-4
4		Итого	98 час.	

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено

### 5.8 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспекта. Зачет. Экзамен.
УК-8	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспекта. Зачет. Экзамен.
ОПК-1	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспекта. Зачет. Экзамен.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Саргаев, Павел Маркелович. Неорганическая химия [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 111801 - "Ветеринария" / Саргаев, Павел Маркелович. - 2-е изд. ; испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 384 с. : ил.
2. Цитович, Игорь Константинович. Курс аналитической химии [Текст] : учебник / Цитович, Игорь Константинович. - 10-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2009. - 496 с. : ил.
3. Смартыгин, С. Н. Неорганическая химия [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / С. Н. Смартыгин. - Электрон. текстовые дан. - 4-е изд. – М. : ЮРАЙТ, 2014. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ».
4. Хаханина, Т. И. Аналитическая химия [Электронный ресурс] : учебник для прикладного бакалавриата / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина. – Электрон. текстовые дан. - 3-е изд., испр. и доп. – М. : ЮРАЙТ, 2014. – Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ».
5. Кудряшева, Надежда Степановна. Физическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Кудряшева, Надежда Степановна, Бондарева, Лидия Георгиевна. - М. : Юрайт, 2013. - 340 с.

6. Белик, Валентина Васильевна. Физическая и коллоидная химия [Текст] : учебник / Белик, Валентина Васильевна, Киенская, Карина Игоревна. - 5-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2010. - 288 с.
7. Ершов, Ю. А. Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Ю. А. Ершов, В. А. Попков, А. С. Берлянд. – Электрон. текстовые дан. - 10-е изд., пер. и доп. – М. : ЮРАЙТ, 2014. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС ЮРАЙТ»
8. Березин, Борис Дмитриевич. Органическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Березин, Борис Дмитриевич, Березин, Дмитрий Борисович. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2014. - 768 с.
9. Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Грандберг, Игорь Иоганнович. - 8-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 608 с.
10. Березин, Б. Д. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / Б. Д. Березин, Д. Б. Березин. - 2-е изд. – М. : ЮРАЙТ, 2014. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ»
11. Грандберг, И. И. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. – Электрон. текстовые дан. - 8-е изд. – М. : ЮРАЙТ, 2014. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ»
12. Клопов, Михаил Иванович. Биологически активные вещества в физиологических и биохимических процессах в организме животных [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям) 111100 - "Зоотехния" и 111801 - "Ветеринария" / Клопов, Михаил Иванович, Максимов, Владимир Ильич. - СПб. : Лань, 2012. - 448 с. : ил.
13. Комов, В. П. Биохимия [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / В. П. Комов, В. Н. Шведова. – Электрон. текстовые дан. - 4-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2015. - ЭБС «Юрайт». – Режим доступа : <http://www.urait.ru/catalog/pechatnaya/31617>.
14. Хазипов, Нариман Залилович. Биохимия животных с основами физколлоидной химии [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Хазипов, Нариман Залилович, Аскарова, Альфия Наримановна, Тюрикова, Раиса Павловна. - М. : КолосС, 2010. - 328 с.
15. Конопатов, Ю. В. Биохимия животных [Текст] : учебное пособие / Ю. В. Конопатов, С. В. Васильева. - СПб. : Лань, 2015. - 384 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

## 6.2. Дополнительная литература

16. Хомченко, Гавриил Платонович. Неорганическая химия [Текст] : учебник для с.-х. вузов / Хомченко, Гавриил Платонович, Цитович, Игорь Константинович. - 2-е изд. ; перераб. и доп., репр. - СПб. : "ИТК ГРАНИТ", 2009. - 464 с. : ил.
17. Князев, Дмитрий Анатольевич. Неорганическая химия [Текст] : учебник для бакалавров, обуч. по агрономическим направлениям подготовки бакалавров и магистров и агрономическим направлениям подготовки дипломированных специалистов / Князев, Дмитрий Анатольевич, Смартыгин, Сергей Николаевич. - 4-е изд. - М. : Юрайт, 2014. - 592 с.
18. Цитович, Игорь Константинович. Курс аналитической химии [Текст] : Учебник / Цитович, Игорь Константинович. - 9-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2007. - 496 с. : ил.
19. Харитонов, Юрий Яковлевич. Аналитическая химия (аналитика). В 2-х кн. : Учебник для студентов вузов, обучающихся по фармацевтическим и нехимическим спец. Кн. 2 :

- : Количественный анализ. Физико-химические (инструментальные) методы анализа / Харитонов, Юрий Яковлевич. - 3-е изд. диспр. - М. : Высшая школа, 2005. - 559 с.
20. Харитонов, Юрий Яковлевич. Аналитическая химия (аналитика). В 2-х кн. : Учебник для студентов вузов, обучающихся по фармацевтическим и нехимическим спец. Кн.1 : : Общие теоретические основы. Качественный анализ / Харитонов, Юрий Яковлевич. - 3-е изд. ; стереотип. - М. : Высшая школа, 2005. - 615 с.
21. Александрова, Э. А. Аналитическая химия [Электронный ресурс] : учебник и практикум для прикладного бакалавриата : В 2-х книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. – Электрон. текстовые дан. - 2-е изд., испр. и доп. – М. : ЮРАЙТ, 2014. – Режим доступа :<http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ».
22. Кострюков, В. Ф. Лабораторный практикум по общей и неорганической химии [Электронный ресурс] / В.Ф. Кострюков, И. Г. Чудотворцев. – Электрон. текстовые дан. - Воронеж : Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2011. – Режим доступа :<http://rucont.ru/>. – ЭБС «РУКОНТ».
23. Кругляков, Петр Максимович. Физическая и коллоидная химия [Текст] : учеб. пособие / Кругляков, Петр Максимович, Хаскова, Татьяна Николаевна. - М : Высшая школа, 2005. - 319 с.
24. Кудряшева, Надежда Степановна. Физическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Кудряшева, Надежда Степановна, Бондарева, Лидия Георгиевна. - М.: Юрайт, 2012. - 340 с.
25. Афанасьев, Борис Николаевич. Физическая химия [Текст] : учебное пособие / Афанасьев, Борис Николаевич, Акулова, Юлия Петровна. - СПб. : Лань , 2012. - 464 с. : ил.
26. Физическая и коллоидная химия. Практикум [Текст] : учебное пособие / Кругляков, Петр Максимович [и др.]. - СПб. : Лань , 2013. - 208 с..
27. Полищук, Светлана Дмитриевна. Практикум по физической и коллоидной химии с курсом биохимии [Текст] : Учеб. пособие / Полищук, Светлана Дмитриевна, В. И. Вахания. - Рязань : РГСХА, 2004. - 175 с.
28. Горбатова, К.К. Химия и физика молока [Электронный ресурс] : учебник / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 330 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4909](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4909).
29. Нечаев, А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 670 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=69876](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69876)
30. Артеменко, Александр Иванович. Органическая химия : Учеб. пособие для студентов вузов нехим. спец./Артеменко, Александр Иванович. - М.: Высшая школа, 2003.- 605 с.
31. Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия : учебник для студ. вузов по спец. "Агрономия" / Грандберг, Игорь Иоганнович. - 5-е изд. ; стереотип. - М. : Дрофа, 2002. - 672 с.
32. Хаханина, Т. И. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО и прикладного бакалавриата / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. – М. : ЮРАЙТ, 2014. - Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>. – ЭБС «ЮРАЙТ»
33. Балдаев, Николай Сергеевич. Биохимия животных (с основами физической и коллоидной химии) : учебное пособие по спец. 310700 "Зоотехния", 310800 "Ветеринария", 311200 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Балдаев, Николай Сергеевич, Балдаев, Сергей Николаевич. - Улан-Удэ: БГСХА, 2005. - 143 с.
34. Зайцев, Сергей Юрьевич. Биохимия животных. Фундаментальные и клинические аспекты: Учебник для студентов вузов по спец. 310800 - Ветеринария / Зайцев, Сергей Юрьевич, Конопатов, Юрий Васильевич. - СПб.: Лань, 2004. - 384 с.
35. Рогожин, Василий Васильевич. Практикум по биологической химии [Текст] :

- учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111811 - "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") и направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр") / Рогожин, Василий Васильевич. - Спб. : Лань, 2013. - 544 с.
36. Рогожин, Василий Васильевич. Практикум по биологической химии [Текст] : учебно-метод. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец.310700 - Зоотехния и 310800 - Ветеринария / Рогожин, Василий Васильевич. - Спб.: Лань, 2006. - 256 с.
37. Современное естествознание: Энциклопедия. В 10 т. Т.8 : Молекулярные основы биологических процессов. - М.: МАГИСТР - ПРЕСС, 2001. - 408с.
38. Казеев Г.В. Биоэнергетика животных (функциональная энергоинформационная система) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Казеев Г.В., Казеева А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2013.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20642>.— ЭБС «IPRbooks».
39. Новокшанова, А.Л. Лабораторный практикум по органической, биологической и физколлоидной химии : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110400 - Зоотехния / Новокшанова, Алла Львовна. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-98879-087-7:310-00.- Текст (визуальный): непосредственный.
40. Саргаев, П. М. Неорганическая химия : учебное пособие по спец. 310800 "Ветеринария" / Саргаев, Павел Маркелович. - М. : КолосС, 2005. - 271 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений). - ISBN 5-9532-0124-9 : 136-53. - Текст (визуальный)непосредственный.
41. Иванов, Виталий Георгиевич. Органическая химия : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 032400 "Биология" / Иванов, Виталий Георгиевич, Горленко, Валентина Андреевна, Гева, Ольга Николаевна. - М. : Академия, 2005. - 624 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-2149-X : 237-89. - Текст (визуальный) : непосредственный.
42. Ким, Александр Михайлович. Органическая химия : Учеб. пособие для студ. вузов педагогического, биологического, медико-биологического и других профилей / Ким, Александр Михайлович. - 3-е изд. ; испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское изд-во, 2002. - 971 с. - ISBN 5-94087-036-8 : 152-89. - Текст (визуальный) : непосредственный.
43. Биологическая химия : учебник / под ред. Н. И. Ковалевской. - 4-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Академия, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-7695-8506-7 : 1528-66. - Текст (визуальный) непосредственный.
44. Неорганическая химия : учебник / Т.В. Мартынова, И.И. Супоницкая, Ю.С. Агеева. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/25265](http://www.dx.doi.org/10.12737/25265). - Режим доступа: <https://new.znanium.com/document?id=302331> - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/document?id=302331>
45. Аналитическая химия: Учебно-методическое пособие / Филимонова Н.А. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2017. - 72 с.: ISBN - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1007881>
46. Тупикин, Е. И. Химия. В 2 ч. Часть 1. Общая и неорганическая химия : учебник для прикладного бакалавриата / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 385 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02226-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437524>
47. Тупикин, Е. И. Химия. В 2 ч. Часть 2. Органическая химия : учебник для прикладного бакалавриата / Е. И. Тупикин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-02227-8. —

- Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444378>
48. Зайцев, О. С. Химия : учебник для академического бакалавриата / О. С. Зайцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 470 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8073-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432905>
  49. Зайцев, О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач : учебное пособие для академического бакалавриата / О. С. Зайцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 202 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4106-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433200>
  50. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 507 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03930-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432953> (дата обращения: 25.09.2019).
  51. Основы биологической химии : учебное пособие / Э.В. Горчаков, Б.М. Багамаев, Н.В. Федота, В.А. Оробец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-3806-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112688>
  52. Основы биохимии : учеб. пособие / Т.Л. Ауэрман, Т.Г. Генералова, Г.М. Сусянок. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/982131>
  53. Плакунов, В. К. Основы динамической биохимии [Электронный ресурс] : учебник / В. К. Плакунов, Ю. А. Николаев. — Москва : Логос, 2010. — 216 с. — (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-493-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/469367>
  54. Охрименко, О.В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / О.В. Охрименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-2237-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/81567>
  55. Ершов, Ю. А. Биохимия : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. А. Ершов, Н. И. Зайцева ; под редакцией С. И. Щукина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07505-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433688>
  56. Комов, В. П. Биохимия в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / В. П. Комов, В. Н. Шведова ; под общей редакцией В. П. Комова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02059-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444950>
  57. Комов, В. П. Биохимия в 2 ч. Часть 2. : учебник для академического бакалавриата / В. П. Комов, В. Н. Шведова ; под общей редакцией В. П. Комова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 315 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02061-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444951>
  58. Соколова, О. Я. Биохимия сельскохозяйственных животных : лабораторный практикум / О. Я. Соколова, М. В. Фомина, Е. В. Бибарцева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 109 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/33621.html>
  59. Кузьмичева, В. Н. Биохимия в животноводстве : учебное пособие / В. Н. Кузьмичева, И. Ю. Венцова, А. В. Аристов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный

Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 180 с. — ISBN 978-5-7267-0818-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72651.html> Саргаев, Павел Маркелович. Неорганическая химия [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 111801 - "Ветеринария" / Саргаев, Павел Маркелович. - 2-е изд. ; испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 384 с. : ил.

60. Цитович, Игорь Константинович. Курс аналитической химии [Текст] : учебник / Цитович, Игорь Константинович. - 10-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2009. - 496 с. : ил.

### 6.3 Периодические издания не предусмотрены

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронная библиотека <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp> является частью электронной образовательной среды ФГБОУ ВО РГТУ.

#### Образовательные электронные ресурсы на договорной основе.

1. ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>.
2. ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>
4. ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>
5. LIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

### 6.5 Методические указания к лабораторным занятиям

Амплеева Л.Е. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Химия». - Рязань: РГТУ, 2020. – 126 с.

### 6.6 Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены.

### 6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Амплеева Л.Е. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Химия». - Рязань: ФГБОУ ВО РГТУ, 2020. – 35 с.

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).**



**Фонд оценочных средств  
по учебной дисциплине «ХИМИЯ»**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1 Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2 Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3 Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1 Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них. <b>УК-8.2 Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях. <b>УК-8.3 Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения



Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
	Не зачтено		Зачтено	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)				
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2 Текущий контроль

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины (№)	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
УК-1	<p><b>УК-1.1 Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>УК-1.2 Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3 Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и</p>	1,2,3,4,5	<p><b>Знает</b> основы общей химии: свойства химических систем, основы химической термодинамики и кинетики, реакционной способности веществ, их идентификации, основы аналитической химии, основы физической химии, органической химии, высокомолекулярных соединений и коллоидных систем, биохимии.</p> <p><b>Умеет</b> использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; - применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении;</p> <p>-правильно фиксировать результаты своих исследований;</p> <p>-применять знания аналитической химии для анализа продуктов животноводства.</p> <p><b>Владеет</b> методами проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента;</p> <p>-методами математического описания и интерпретации полученных результатов. методиками работы на лабораторном оборудовании;</p> <p>- методиками химических методов анализа.</p>	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспектов	<b>3.1.1</b>	<b>3.1.1</b>	<b>3.1.1</b>
						1-15	<b>1-30</b>	1-45
						<b>3.1.2</b>	<b>3.1.2</b>	<b>3.1.2</b>
						1-15	1-30	1-45

	использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.							
УК-8	<p><b>УК-8.1</b> Знать: последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>УК-8.2</b> Уметь: принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>УК-8.3</b> Владеть: навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p>	1,2,3,4,5	<p><b>Знает.</b> Меры безопасности при работе с неорганическими и органическими веществами, их воздействие на организм животных и человека.</p> <p><b>Умеет.</b> Проводить анализ неорганических и органических компонентов в окружающей среде и делать выводы об их экологической безопасности .</p> <p><b>Владеет.</b> Навыками безопасной работы с органическими веществами и химической аппаратурой</p>	<p>Лекция</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспектов</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p>1-15</p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-15</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p><b>1-30</b></p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-30</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p>1-45</p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-45</p>
ОПК-1	<p><b>ОПК-4.1</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-4.2.</b></p>		<p><b>Знает:</b> фундаментальные разделы органической, биологической и физколлоидной химии; - теоретические основы, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения клинического исследования животных, повышения продуктивности в животноводстве; свойства коллоидных растворов и ВМС; роль химии в развитии</p>	<p>Лекция</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тест, отчет по лабораторной работе, проверка конспектов</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p>1-15</p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-15</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p><b>1-30</b></p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-30</p>	<p><b>3.1.1</b></p> <p>1-45</p> <p><b>3.1.2</b></p> <p>1-45</p>

	<p>Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>ОПК-4.3.</b></p> <p>Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>		<p>современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности ;</p> <p>- методы и средства химического исследования веществ и их превращений в объеме, необходимом для профессиональной деятельности.</p> <p>Техникой выполнения лабораторных работ об основных физических, химических и биологических законах и свойствах живых систем с применением справочной литературы.</p> <p><b>Умеет.</b> Определять активность ферментов, гормонов, потребность витаминов.</p> <p>Правильно фиксировать результаты своих исследований.</p> <p>-применять знания органической и физколлоидной химии и биохимии для сбора данных анамнеза и клинического анализа.</p> <p><b>Владеет</b> методиками химических методов анализа.</p> <p>основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой;</p> <p>-методиками физико-химических, биологических измерений на лабораторном оборудовании;</p> <p>-методами математического описания и интерпретации полученных результатов</p>					
--	---	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства	№ задания		
				Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень

			(контроля)	(удовл.)	(хорошо)	(отлично)
УК-1	<b>УК-1.1 Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>УК-1.2 Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>УК-1.3 Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
УК-8	<b>УК-8.1 Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.	Лабораторная работа Самостоятельная работа		<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>УК-8.2 Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>УК-8.3 Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».	Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3

ОПК -4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Лабораторная работа Самостоятельная работа	Зачёт экзамен	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3	<b>3.2</b> 3.3

#### **2.4. Критерии оценки лабораторного занятия**

оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

#### **2.5. Критерии оценки проверки конспекта**

Результат зачета	Критерии

«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, составив конспект самостоятельных тем, предусмотренных рабочей программой, умеет ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, правильно делать выводы и оформлять список использованной литературы
«не зачтено»	При составлении конспекта у обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение ориентироваться в источниках справочной литературы и оформлении списка использованной литературы

### 2.6. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 2.7. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов. Выполнил полный курс лабораторного практикума
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой. Выполнил полный курс лабораторного практикума
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины. Выполнил полный курс лабораторного практикума

## 2.8 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора (уровень)	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную химическую литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной химической литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой



«неудовлетворительно»,  
уровень не сформирован

При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Типовые задачи для решения:

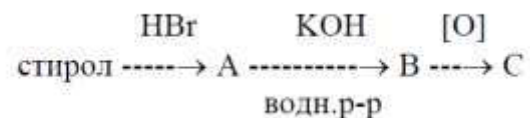
#### 3.1.1 Типовые задачи для решения по «Неорганическая химия»

1. Сколько молекул содержится 15 граммах кислорода?
2. Определите число эквивалентности, фактор эквивалентности и молярную массу эквивалента серной кислоты в реакциях образования гидросульфата натрия и сульфата натрия.
3. Какое количество вещества атомной серы содержится в сульфиде железа (2) массой 22 г?
3. Определите массу карбоната натрия количеством 0,25 моль.
4. Определите количество вещества атомного бора, содержащегося в 40,4 г тетрабората натрия.
5. Рассчитайте массовую долю марганца в оксиде марганца (7) и марганца (4).
6. В состав химического соединения входят натрий, фосфор и кислород. Массовые доли элементов составляют в %: натрия – 34,6; фосфора – 23,3; кислорода 42,1. Определите простейшую формулу соединения.
7. Молярная масса соединения азота с водородом равна 32 г/моль. Определите формулу этого соединения, если массовая доля азота в нем составляет 87,5%.
8. Определите объемные доли газов в смеси, если массовая доля водорода в ней равна 35 %, а азота – 65%.
9. Какой объем займет при температуре 20<sup>0</sup>С и давлении 250 кПа аммиак массой 51 г?
10. Определите плотности бромоводорода по водороду и по воздуху.
11. Плотность галогеноводорода по воздуху равна 4,41. Определите плотность этого газа по водороду и назовите его.
12. Железо может быть получено восстановлением оксида железа (3) алюминием. Какую массу алюминия и оксида железа (3) надо взять для получения железа массой 140 г ? (решить задачу, используя закон эквивалентов). Какие соединения называются комплексными?

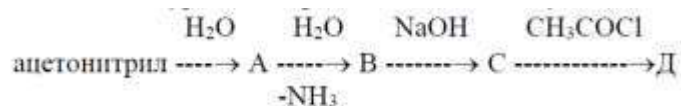
7. Раствор нитрата калия содержит 192,6 г соли в 1 л. Плотность раствора 1,14 г/см<sup>3</sup>. Определите процентную, молярную, нормальную концентрации нитрата калия и титр раствора.
8. В 750 г раствора содержится 10 г серной кислоты. Плотность раствора 1,2 г/см<sup>3</sup>. Вычислите молярную концентрацию и молярную концентрацию эквивалента серной кислоты.
9. Вычислите молярную концентрацию, молярную концентрацию эквивалента и титр раствора с массовой долей ортофосфорной кислоты 0,4 и плотностью 1,24 г/см<sup>3</sup>.
10. Определите молярную концентрацию эквивалента 2М серной кислоты.
11. Какой объем 2 н раствора гидроксида кальция необходим для нейтрализации 200 см<sup>3</sup> 1 н азотной кислоты.
12. Определите эквиваленты и молярные массы эквивалентов ортофосфорной кислоты в реакциях:  $\text{H}_3\text{PO}_4 + 3\text{KOH} = \text{K}_3\text{PO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}$ ;  $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{KOH} = \text{KH}_2\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
13. Укажите величины эквивалентных объемов газов: водорода, кислорода? Какой объем водорода при нормальных условиях выделится при растворении в разбавленной серной кислоте 6 г металла, молярная масса эквивалента которого равна 12 г/ моль?
14. Какой объем ацетилена можно получить при нормальных условиях при действии воды на 100 г карбида кальция, содержащего 4 % примесей?
15. Какой объем диоксида углерода при нормальных условиях образуется при разложении 150 г мела ( $\text{CaCO}_3$ ), имеющего 6 % некарбонатных примесей?
16. К 1м<sup>3</sup> жесткой воды прибавили 132,5 г карбоната натрия. Насколько понизилась жесткость этой воды?

### 3.1.2 Типовые задачи для решения по «Органическая химия»:

1. Напишите реакции получения 2,5-диметилгексана: а) по способу Вюрца; б) из соответствующего алкина. Проведите реакцию нитрования полученного алкана.
2. Приведите схему и соответствующие уравнения реакций синтеза этилового спирта из метана. Напишите для полученного спирта реакции с: а) металлическим натрием; б) хлористым водородом, в) 2-метилпропановой кислотой.
3. Напишите уравнения реакций, соответствующие схеме, и назовите все соединения по систематической номенклатуре:



- Приведите для последнего продукта уравнения реакций с: а) гидросиламином; б) фенилгидразином.
4. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме:



Назовите промежуточные и конечное соединения.

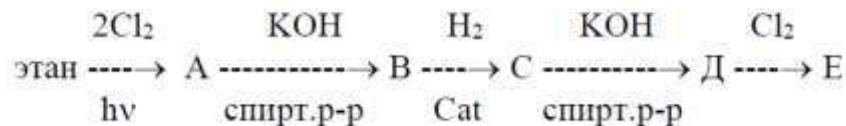
5. Получите молочную кислоту несколькими способами. Напишите схемы реакций, характеризующих ее как кислоту и как спирт.

6. Напишите схемы реакций пировиноградной кислоты с: а) NaOH; б) этиловым спиртом в присутствии H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Расскажите о ее значении.

7. Какие виды изомерии характерны для моносахаридов? Приведите примеры.

8. С помощью каких химических реакций можно различить сахарозу и мальтозу? Напишите схемы реакций с использованием структурных формул. Какие монозы образуются при гидролизе этих дисахаридов?

9. Напишите промежуточные и конечные продукты реакций в следующей схеме:

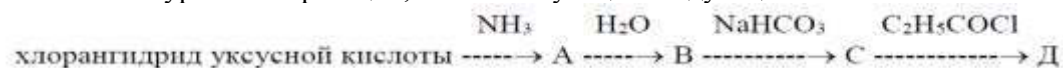


Назовите соединения по систематической номенклатуре.

10. Приведите схему и соответствующие уравнения реакций синтеза этилового спирта из этана. Напишите для полученного спирта реакции с: а) металлическим кальцием; б) внутримолекулярной дегидратации.

11. Используя этиленгликоль, глицерин, а также уксусную кислоту и ее ангидрид получите все теоретически возможные сложные эфиры. Напишите соответствующие уравнения реакций.

12. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме:



Назовите промежуточные и конечное соединения.

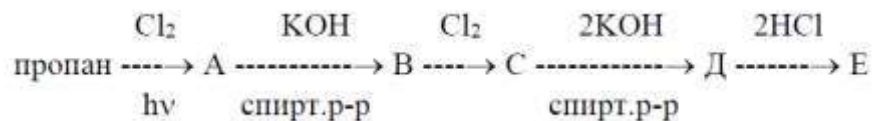
13. Получите яблочную кислоту и на ее примере расскажите об оптических антиподах, рацематах. Расскажите о значении этой кислоты.

14. Напишите схемы образования пиранозных и фуранозных <sup>-</sup> и <sup>-</sup>-форм: а) D-глюкозы; б) D-фруктозы; в) L-арабинозы. Укажите в них полуацетальный гидроксил, какое еще он имеет название?

15. Способна ли сахароза к таутомерии? В каких химических свойствах проявляется сходство сахарозы и мальтозы?

16. Получите 2,4-диметилпентен-2 и напишите реакции его гидрирования, гидрохлорирования, гидратации.

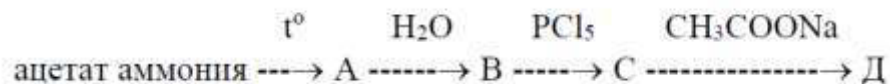
17. Напишите промежуточные и конечные продукты реакций в следующей схеме:



Назовите соединения по систематической номенклатуре.

18. Используя метилкарбинол, втор-бутиловый спирт, а также изомаляную и 2-метилбутановую кислоты, получите все теоретически возможные сложные эфиры. Напишите соответствующие уравнения реакций.

19. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме:



Назовите промежуточные и конечное соединения.

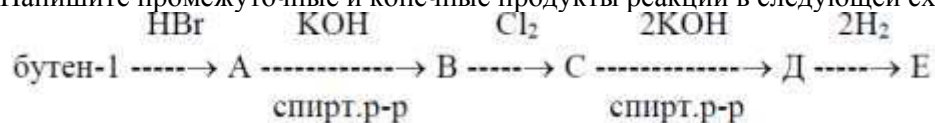
21. Напишите схемы реакций получения дипептидов: а) лейцилаланина; б) валиллизина. Укажите пептидную связь и качественную реакцию на нее.

22. Какие реакции глюкозы доказывают, что в ее молекуле имеется пять гидроксильных групп и одна альдегидная?

23. На сахарозу подействуйте ацетилхлоридом. Обладает ли сахароза восстанавливающими свойствами и почему?

24. Напишите возможные схемы реакций окисления по двойной связи триметилэтилена. Будет ли реагировать исходное соединение с бромной водой, с хлористым водородом? Если будет, то приведите соответствующие реакции.

25. Напишите промежуточные и конечные продукты реакций в следующей схеме:



Назовите соединения по систематической номенклатуре.

26. Синтезируйте двумя способами из соответствующих спиртов, кислот и хлорангидридов кислот этилбутират и метилацетат. Напишите соответствующие уравнения реакций.



Назовите промежуточные и конечное соединения.

27. Получите пировиноградную кислоту несколькими способами. Каково ее значение?

28. В чем заключается амфотерность аминокислот? Напишите схемы реакций: а) HBr с глицином; б) NaOH с пролином; в) HNO<sub>2</sub> с валином.

29. На сахарозу подействуйте: а) метилхлоридом; б) ацетилхлоридом. Какие соединения образуются при растворении гидроксида меди в растворе сахарозы?

30. Чем объясняются слабые основные свойства пиридина? Ответ обоснуйте.

31. Напишите реакции гидрирования, гидрохлорирования, гидратации следующих углеводов: а) 2-метилпентена-2; б) метилацетилен.

32. Назовите соединения, образующиеся при действии кислорода воздуха в присутствии кобальтового катализатора на: а) орто-метилтолуол; б) 1,3-диметилбензол. Подействуйте на полученные соединения гидрокарбонатом натрия; аммиаком.

33. Синтезируйте любыми двумя способами метиловый эфир акриловой кислоты и этиловый эфир уксусной кислоты. Напишите соответствующие уравнения реакций.

34. Напишите формулы лимонной и яблочной кислот. Какая из этих кислот имеет оптические изомеры и почему? Напишите проекционные формулы оптических изомеров.

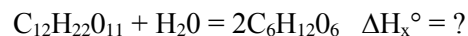
35. Получите лейцин двумя способами. Какие вещества образуются: а) при его взаимодействии с соляной кислотой; б) с гидроксидом натрия; в) с азотистой кислотой?

36. Напишите схемы реакций D-галактозы с: а) бромной водой; б) гидрохиноном в кислой среде; в) фенилгидразином.
37. Напишите формулы тимина, урацилацитозина. Какие высокомолекулярные вещества содержат указанные соединения?
38. Напишите структурные формулы всех алкенов, при гидрировании которых получается 2-метилбутан. Приведите соответствующие схемы реакций. Назовите исходные углеводороды по систематической номенклатуре; что получается при их гидрохлорировании?
39. Синтезируйте двумя способами из соответствующих спиртов, ангидридов и хлорангидридов кислот этилэтанат, метиловый эфир масляной кислоты. Напишите соответствующие уравнения реакций.
40. Для салициловой кислоты напишите схемы реакций: а) ацетилирования; б) получения фенолового эфира; в) декарбоксилирования.
41. Получите оба смешанных дипептида из лизина и метионина. С помощью какой реакции можно обнаружить в них пептидную связь?
42. Напишите схему таутомерного равновесия в растворе D-глюкозы. В чем заключается явление мутаротации?
43. С помощью каких химических реакций можно различить глюкозу, сахарозу, крахмал? Напишите схемы реакций.
44. Напишите формулы глицеринового альдегида и фруктозы. Напишите проекционные формулы оптических изомеров.
45. Способна ли сахароза к таутомерии? В каких химических свойствах проявляется сходство глюкозы фруктозы?

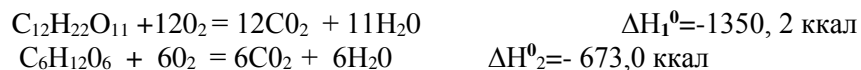
### 3.1.3 Типовые задачи для решения по «Физическая и коллоидная химия»:

1. Кратко укажите, в чем различие и сходство между газообразным, жидким и твердым состоянием. Какие из собственных характеристик вещества влияют на его агрегатное состояние?
2. Назовите переходы из одного агрегатного состояния в другое. Опишите явления, сопровождающие эти переходы, возможные изменения плотности (объема) вещества и тепловые эффекты.
4. Чем отличаются реальные газы от идеальных? Какими уравнениями состояния описываются идеальные газы, реальные газы?
5. Поясните смысл таких характеристик жидкости как поверхностное натяжение, вязкость, давление насыщенного пара.
6. Что такое «энергия»? Перечислите известные вам ее виды. Сформулируйте закон сохранения энергии.
7. Что понимается под внутренней энергией термодинамической системы? Что такое энтальпия? Какова связь между внутренней энергией и энтальпией?

8. Вычислите теплоту гидролиза мальтозы при постоянном давлении:



если известны теплоты сгорания мальтозы и глюкозы:



9. Что такое катализ? Катализатор? Почему катализаторы не влияют на смещение равновесия? Приведите примеры гомогенного и гетерогенного катализа.
10. Что такое смещение равновесия? Какие факторы влияют на химическое равновесие?
11. Сформулируйте принцип Ле-Шателье. Укажите направления смещения равновесия  $C + O_2 \rightleftharpoons CO_2 + Q$  при понижении температуры, давления, увеличении концентрации  $O_2$ .

12. Какой из трех приведенных растворов замерзает при более низкой температуре: содержащий в 1 л воды 18 г глюкозы, 18 г формальдегида или 18 г поваренной соли? Дайте ответ, не вычисляя значений температур замерзания.

13. Что такое криоскопия? Эбулиоскопия? Рассчитайте молекулярную массу моносахарида, если при растворении 18 г его в 1 л воды температура замерзания полученного раствора понизилась на  $0,186^{\circ}$ .

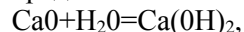
14. Что такое гальванический элемент? Какие скачки потенциалов имеются в гальваническом элементе? За счет, каких процессов возникают эти скачки?

15. Что называется коагуляцией? Какие причины вызывают коагуляцию?

16. Как определяют, теплоты реакций из энтальпий **образования** веществ? Поясните это **на** примере определения теплоты реакции получения водяного газа  $C+H_2O=CO+H_2$  по данным:  $\Delta H^{\circ}_{обр} CO$  равна 26,42 ккал/моль (110,54 дж/моль), а  $\Delta H^{\circ}_{обр} H_2O$  (пар) равна 57,8 ккал/моль (241,84 дж/моль).

17. Что такое параметр состояния? Какие параметры состояния термодинамической системы являются интенсивными, экстенсивными? Перечислите термодинамические параметры, применяющиеся для описания систем, в которых протекает химическая реакция (в том числе и биологических).

18. Определите тепловой эффект реакции ( $\Delta H_p^{\circ}$ ):



если теплоты образования  $CaO$ ,  $H_2O$  и  $Ca(OH)_2$  ( $\Delta H^{\circ}_{обр}$ ) соответственно равны -157,7 ккал, -68,32 ккал и -235,8 ккал.

19. Вычислите изменение стандартной энтропии образованная уксусной кислоты из элементов ( $\Delta S^{\circ}_{обр}$ ) из данных абсолютных энтропий веществ при  $25^{\circ}C$ :

Вещество	$S^{\circ}$ кал/моль*град
C	1,361
$H_2$	31,21
$O_2$	49,0
$CH_3COOH$	38,2

20. Что называется осмосом? Каков его механизм? Каково его биологическое значение? Рассчитайте, пользуясь законом Вант-Гоффа, осмотическое давление раствора при  $20^{\circ}C$ , если в 1 л его находится 18 г глюкозы.

21. В чем выражается аналогия между осмотическим давлением и давлением газов? Рассчитайте и сравните давление 1 моля газа, занимающего при  $25^{\circ}C$  объем 22. Что такое активность? Коэффициент активности? Ионная сила раствора? Поясните с точки зрения этих понятий, почему посторонние соли влияют на биологические процессы?

23. Каковы концентрации ионов водорода и ионов гидроксидов в нейтральной среде? Найти величину концентрации ионов водорода и pH раствора, если  $pOH = 7,5$ .

24. Какими причинами может быть обусловлено возникновение скачка потенциала на границе раздела фаз? Обобщить на примерах возникновения скачков потенциалов в гальваническом элементе (в том числе и в мембранных электродах).

25. Определите электродвижущую силу медной концентрационной цепи при  $18^{\circ}C$ , если концентрации ионов меди в растворах равны 1 г-ион/л и 0,1 г-ион/л. Коэффициенты активности в растворах этих концентраций соответственно равны  $f_1=0,05$  и  $f_2=0,16$ .

26. Дайте объяснение эффекту Фарадея—Тиндалля. Как связано это явление с законом рассеяния света Рэлея?

27. В чем сущность закона рассеяния света Рэлея? Как на основе этого закона объясняются световые явления в коллоидных растворах?

28. Объясните сущность нефелометрии. Где применяются нефелометры?

29. Каковы причины существования двойного электрического слоя мицеллы?

30. Какие скачки потенциалов выделяют в мицелле? В каком соотношении друг с другом они находятся?

31. В чем сущность теории Аррениуса, описывающей влияние температуры на скорость реакций? Для реакции  $2\text{NO}_2 = 2\text{NO} + \text{O}_2$  константы скорости при  $600^\circ\text{K}$  и  $645^\circ\text{K}$  равны соответственно 83,9 и 407. Вычислить энергию активации этого процесса.
32. Для реакции разложения йодистого водорода опытным путем получены следующие значения констант скоростей при температуре  $377^\circ\text{C}$  -  $2,5 \cdot 10^{-4}$  1/сек, при  $447^\circ\text{C}$  -  $7,0 \cdot 10^{-3}$  1/сек. Определить энергию активации реакции. Как, пользуясь полученной величиной, определить скорость реакции при других температурах?
33. На основе представлений об осмотическом давлении поясните, почему растения не могут существовать на засоленных почвах. Рассчитайте процентную концентрацию раствора  $\text{NaCl}$ , изотоничного с клеточным соком, осмотическое давление которого равно 6,85 атм.
34. Какой из трех приведенных растворов замерзает при более низкой температуре: содержащий в 1 л воды 18 г глюкозы, 18 г формальдегида или 18 г поваренной соли? Дайте ответ, не вычисляя значений температур замерзания.
35. Что такое криоскопия? Эбулиоскопия? Рассчитайте молекулярную массу моносахарида, если при растворении 18 г его в 1 л воды температура замерзания полученного раствора понизилась на  $0,186^\circ$ .
36. Как рассчитывают pH в растворах слабых кислот? Найти pH 0,1 н раствора  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .
37. Найти pH 0,1 н раствора  $\text{HNO}_2$ .
38. Найти pH 0,1 н раствора  $\text{HF}$ .
39. Какие растворы называются буферными? Каков механизм буферного действия? Какие буферные растворы вы знаете?
40. Что такое кондуктометрическое титрование? Как в этом методе фиксируют точку эквивалентности?
41. Как по изменению электропроводности можно определить влажность сельскохозяйственных продуктов и почв?
42. Какие факторы влияют на подвижность ионов?
43. Определите эквивалентную электропроводность раствора  $\text{CH}_3\text{COOH}$ , степень диссоциации которого 0,17.
44. Сформулируйте правило, отражающее влияние электролитов на процесс коагуляции. Укажите, какой из электролитов обладает большей коагулирующей силой -  $\text{NaCl}$  или  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  - для золя, полученного сливанием 0,01 н раствора  $\text{AgNO}_3$  0,001 н раствора  $\text{NaCl}$ .
45. Что такое старение коллоида? Какие приемы используются для стабилизации коллоидных систем?

### 3.1.4 Тесты

#### 3.1.4.1 Тест 1 (после 1 семестра, пройдены разделы 1, 2)

**Пороговый уровень:**

**НХ1.** Число электронов, которые содержатся в атоме углерода равно:

1) 6; 2) 12; 3) 8

**НХ2.** Электронная формула атома  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ . Химический знак этого элемента:

1) С; 2) О; 3) Si

**НХ3.** Радиусы атомов химических элементов в ряду: хлор, фосфор, алюминий, натрий:

1) увеличиваются; 2) уменьшаются; 3) не изменяются.

**НХ4.** Химическая связь в молекуле воды:

1) ионная; 2) ковалентная полярная; 3) ковалентная неполярная.

**НХ5.** Формулы кислотных оксидов:

1)  $\text{CO}_2$  и  $\text{CaO}$ ; 2)  $\text{CO}_2$  и  $\text{SO}_3$ ; 3)  $\text{K}_2\text{O}$  и  $\text{Al}_2\text{O}_3$

**НХ6.** Формула сероводородной кислоты:

1)  $\text{H}_2\text{S}$ ; 2)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ; 3)  $\text{H}_2\text{SO}_3$

**НХ7.** К реакциям обмена относится:

1)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$ ; 2)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ ; 3)  $\text{KOH} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

**НХ8.** Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла, и анионы кислотного остатка называются: 1) кислотами; 2) солями; 3) основаниями.

**НХ9.** Сокращенное ионное уравнение реакции  $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightarrow \text{H}_2\text{O}$  соответствует взаимодействию в растворе: 1) гидроксида калия и соляной кислоты; 2) гидроксида меди (II) и соляной кислоты;

3) гидроксида меди (II) и кремниевой кислоты

**НХ10.** Осадок образуется при взаимодействии в растворе хлорида железа (II) и: 1) соляной кислоты; 2) гидроксида калия; 3) нитрата меди (II).

**НХ11.** Присутствие в растворе кислоты можно доказать с помощью: 1) лакмуса; 2) фенолфталеина; 3) щелочи.

**НХ12.** Коэффициент перед формулой восстановителя в уравнении реакции алюминия с кислородом равен: 1) 5; 2) 8; 3) 4.

**НХ13.** Растворение мела в соляной кислоте будет замедляться при: 1) увеличении концентрации кислоты; 2) измельчении мела; 3) разбавлении кислоты.

**НХ14.** Химическое равновесие в системе  $\text{FeO}_{(т)} + \text{H}_{2(г)} \rightleftharpoons \text{Fe}_{(т)} + \text{H}_2\text{O}_{(ж)} + Q$  сместится в сторону образования продуктов реакции при: 1) повышении давления; 2) повышении температуры; 3) понижении давления.

**НХ15.** Раствор хлороводородной кислоты не может взаимодействовать: 1) с гидроксидом натрия; 2) с углекислым газом; 3) с кальцием.

**НХ16.** Оксид серы (IV) реагирует: 1) с водой; 2) с угольной кислотой; 3) с кальцием.

**НХ17.** Фосфорная кислота не реагирует: 1) с гидроксидом калия; 2) с магнием; 3) с водородом.

**НХ18.** Угольная кислота реагирует: 1) с оксидом кальция; 2) с нитратом натрия; 3) с оксидом кремния (IV)

**НХ19.** Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции кальция с фосфорной кислотой равна:

1) 5; 2) 7; 3) 9.

**НХ20.** После выпаривания досуха 40 г раствора осталось 10 г соли. Массовая доля соли в исходном растворе была равна: 1) 5 %, 2) 15 %; 3) 25 %.

### Повышенный уровень

**НХ1.** Число нейтронов, которые содержатся в атоме кислорода равно: 1) 6; 2) 12; 3) 8.

**НХ2.** Формула высшего оксида элемента, электронная формула которого  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ : 1)  $\text{N}_2\text{O}_5$ ; 2)  $\text{P}_2\text{O}_5$ ; 3)  $\text{V}_2\text{O}_3$ .

**НХ3.** Наиболее ярко выраженные неметаллические свойства проявляет: 1) фосфор; 2) сера; 3) кремний.

**НХ4.** Формула вещества с ковалентной полярной связью: 1)  $\text{H}_2\text{O}$ ; 2)  $\text{O}_2$ ; 3)  $\text{CaCl}_2$

**НХ5.** Формула основания и кислоты соответственно: 1)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  и  $\text{Be}(\text{OH})_2$ ;

2)  $\text{NaOH}$  и  $\text{KHSO}_4$ ; 3)  $\text{Al}(\text{OH})_3$  и  $\text{HNO}_3$

**НХ6.** Формула сульфата натрия: 1)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ; 2)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$ ; 3)  $\text{Na}_2\text{S}$

**НХ7.** К реакциям замещения относится: 1)  $\text{Ca} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CaSO}_4 + \text{H}_2$ ;

2)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ ; 3)  $\text{KOH} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

**НХ8.** Электролиты, при диссоциации которых образуются катионы металла и гидроксид-ионы называются: 1) солями; 2) кислотами; 3) основаниями.

**НХ9.** Сокращенное ионное уравнение реакции  $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4$  соответствует взаимодействию в растворе: 1) карбоната бария и сульфата натрия; 2) нитрата бария и серной кислоты; 3) гидроксида бария и оксида серы (VI).

**НХ10.** Вода образуется при взаимодействии в растворе соляной кислоты и: 1) гидроксида кальция; 2) кальция; 3) силиката кальция.

**НХ11.** Присутствие в растворе щелочи можно доказать с помощью: 1) лакмуса; 2) фенолфталеина; 3) кислоты.

**НХ12.** Коэффициент перед формулой окислителя в уравнении реакции алюминия с серой равен: 1) 8; 2) 2; 3) 3.

**НХ13.** Растворение цинка в соляной кислоте будет ускоряться при: 1) увеличении концентрации кислоты; 2) при охлаждении реагентов; 3) при добавлении воды.

**НХ14.** Химическое равновесие в системе  $\text{CO}_{2(г)} + \text{C}_{(т)} \rightleftharpoons 2 \text{CO}_{(г)} - Q$  сместится в сторону образования продукта реакции при: 1) повышении давления; 2) повышении температуры; 3) понижении температуры

**НХ15.** Раствор хлороводородной кислоты может взаимодействовать: 1) с медью; 2) с углекислым газом; 3) с магнием.



- НХ16.** Серная кислота реагирует: 1) с водой; 2) с оксидом кальция; 3) с углекислым газом.  
**НХ17.** Оксид фосфора (V) не реагирует: 1) с гидроксидом меди (II); 2) с водой; 3) с гидроксидом калия.  
**НХ18.** Кремниевая кислота образуется при взаимодействии: 1) кремния с водой; 2) оксида кремния (IV) с водой; 3) силиката натрия с соляной кислотой.  
**НХ19.** В уравнении реакции железа с хлором с образованием хлорида железа (III) коэффициент перед формулой соли равен: 1) 1; 2) 2; 3) 3.  
**НХ20.** В 30 граммах воды растворили 20 граммов соли. Массовая доля соли в растворе равна: 1) 40 %; 2) 50 %; 3) 60 % .

#### Высокий уровень

- НХ1.** Число протонов, которые содержатся в атоме азота равно: 1) 14; 2) 7; 3) 5.  
**НХ2.** Электронная формула внешнего энергетического уровня атома углерода:  
1)  $2s^2 2p^6 3s^2$ ; 2)  $2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ ; 3)  $2s^2 2p^2$ .  
**НХ3.** Наиболее ярко выраженные металлические свойства проявляет: 1) магний;  
2) кальций; 3) барий.  
**НХ4.** Химическая связь в молекуле кислорода: 1) ионная; 2) ковалентная полярная;  
3) ковалентная неполярная.  
**НХ5.** Формулы основных оксидов: 1)  $CO_2$  и  $SO_3$ ; 2)  $K_2O$  и  $CaO$ ; 3)  $CO_2$  и  $Al_2O_3$ .  
**НХ6.** Формула гидроксида железа (III): 1)  $Fe(OH)_2$ ; 2)  $Fe(OH)_3$ ; 3)  $Fe_2O_3$ .  
**НХ7.** К реакциям соединения относится: 1)  $KOH + HNO_3 \rightarrow KNO_3 + H_2O$ ;  
2)  $Cu(OH)_2 \rightarrow CuO + H_2O$ ; 3)  $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$   
**НХ8.** При диссоциации вещества в водном растворе образовались ионы  $K^+$ ,  $H^+$  и  $CO_3^{2-}$ . Это вещество является: 1) кислой солью; 2) средней солью; 3) щелочью.  
**НХ9.** Сокращенное ионное уравнение реакции  $2H^+ + SiO_3^{2-} \rightarrow H_2SiO_3$  соответствует взаимодействию в растворе: 1) угольной кислоты и силиката алюминия; 2) соляной кислоты и силиката калия; 3) кремниевой кислоты и карбоната кальция.  
**НХ10.** Газ образуется при взаимодействии в растворе серной кислоты и :  
1) цинка; 2) оксида цинка; 3) гидроксида цинка  
**НХ11.** Присутствие углекислого газа можно доказать с помощью: 1) фенолфталеина;  
2) известковой воды; 3) соляной кислоты.  
**НХ12.** Коэффициент перед формулой восстановителя в уравнении реакции алюминия с серной кислотой равен: 1) 4; 2) 6; 3) 2.  
**НХ13.** Растворение магния в соляной кислоте будет ускоряться при:  
1) добавлении катализатора; 2) добавлении воды; 3) добавлении ингибитора.  
**НХ14.** Химическое равновесие в системе  $2 SO_{2(г)} + O_{2(г)} \rightarrow 2 SO_{3(г)} + Q$  сместится в сторону образования продукта реакции при: 1) повышении температуры; 2) понижении температуры; 3) понижении давления.  
**НХ15.** Раствор хлороводородной кислоты может взаимодействовать с: 1) серной кислотой; 2) угарным газом; 3) натрием.  
**НХ16.** Оксид серы (VI) реагирует с: 1) водородом; 2) гидроксидом калия; 3) азотом.  
**НХ17.** Азотная кислота реагирует с: 1) азотом; 2) водой; 3) натрием.  
**НХ18.** При пропускании углекислого газа через известковую воду происходит: 1) помутнение раствора; 2) образование газа; 3) изменение цвета.  
**НХ19.** Сумма всех коэффициентов в уравнении реакции калия с водой равна: 1) 3; 2) 5; 3) 7.  
**НХ20.** Для приготовления 400 граммов 2 % раствора соли необходимо взять соль, масса которой равна: 1) 6 г; 2) 8 г 3) 10 г.

### 3.1.4.2 Тест 2 (после 1 семестра ФХ – физическая и коллоидная химия):

#### Пороговый уровень

**ФКХ1.** Система, состоящая из одной фазы:

- А) изолированная
- Б) гомогенная
- В) гетерогенная
- Г) открытая

**ФКХ2.** Мера способности системы совершать работу:

- А) давление
- Б) объем
- В) энергия
- Г) теплота

**ФКХ3.** Если при переходе системы из одного состояния в другое, сохраняется давление, процесс называется:

- А) адиабатическим
- Б) изобарным
- В) изотермическим
- Г) изохорным

**ФКХ4.** Практически не сжимаемы, принимают любую форму:

- А) газы
- Б) жидкости
- В) твердые вещества

**ФКХ5.** Температура, выше которой, газ не может быть превращен в жидкость ни при каком давлении, называется:

- А) предельной
- Б) критической
- В) абсолютной
- Г) температурой сжижения

**ФКХ6.** Для криогенного замораживания продуктов питания используют:

- А) сухой лед
- Б) жидкий  $N_2$
- В) жидкий  $CO_2$
- Г) жидкий  $SO_2$

**ФКХ7.** Скорость химической реакции определяется изменением концентрации:

- А) только одного из реагирующих веществ
- Б) только одного из продуктов реакции
- В) одного из продуктов реакции или одного из реагентов
- Г) двух реагирующих веществ.

**ФКХ8.** Чем выше константа скорости, тем скорость реакции:

- А) больше
- Б) меньше
- В) не изменяется

**ФКХ9.** Энергия, необходимая для превращения реагирующих веществ в состояние активного комплекса, называется энергией:

- А) химической реакции
- Б) активации
- В) активирования
- Г) активного комплекса

**ФКХ10.** По агрегатному состоянию растворы могут быть:

- А) жидкими и газообразными
- Б) жидкими и твердыми

В) газообразными и твердыми Г) газообразными, жидкими и твердыми

**ФКХ11.** Растворимость газов в жидкости с увеличением температуры:

А) увеличивается Б) уменьшается В) не изменяется

**ФКХ12.** Самопроизвольное выравнивание концентрации растворенного вещества в растворе называется:

А) диффузией Б) адсорбцией  
В) осмосом Г) плазмолизом

**ФКХ13.** Вещество, в котором распределена дисперсная фаза, называется:

А) дисперсной системой Б) дисперсной средой В) растворителем

**ФКХ14.** Самоукрупнение коллоидных частиц называется:

А) адсорбцией Б) конденсацией В) коагуляцией

**ФКХ15.** Поглощение газообразного или растворенного вещества поверхностью твердого тела или жидкости:

А) хемосорбция Б) адсорбция  
В) абсорбция Г) десорбция

**ФКХ16.** Коллоидные растворы можно получить следующими методами:

А) диспергированием, фильтрацией, электрофорезом;  
Б) диспергированием, конденсацией, пептизацией;  
В) пептизацией, диспергированием, диффузией;  
Г) конденсацией, фильтрацией, пептизацией.

**ФКХ17.** Коллоидная частица называется:

А) гранулой Б) золей  
В) мицеллой Г) коллоидом

**ФКХ18.** К оптическим свойствам золь относятся:

А) опалесценция Б) диффузия  
В) седиментация Г) эффект Фарадея – Тиндаля

**ФКХ19.** Гетерогенные системы, в которых дисперсионная среда и дисперсная фаза являются взаимно нерастворимыми жидкостями, называются:

А) эмульсиями Б) пенами  
В) суспензиями Г) аэрозолями

**ФКХ20.** К пенам относятся пищевые продукты:

А) молоко Б) зефир  
В) хлеб Г) какао

**ФКХ21.** Вещества, увеличивающие устойчивость пен, называются:

- А) разрыхлителями      Б) пенообразователями  
В) антиоксидантами      Г) пеногасителями

### Повышенный уровень

**ФКХ1.** При изобарном процессе теплота расходуется на:

- А) уменьшение объема;  
Б) изменение внутренней энергии;  
В) совершение работы расширения.

**ФКХ2.** Допишите формулу:  $H = U + ?$

**ФКХ3.** Количество теплоты, которое выделяется при сгорании 1 моль вещества:

- А) теплота растворения      Б) теплота сгорания  
В) теплота образования      Г) теплота разложения

**ФКХ4.** Взаимосвязь  $V_1/T_1 = V_2/T_2$ , является математическим выражением закона:

- А) Шарля    Б) Бойля - Мариотта  
В) Гей - Люссака  
Г) объединенного газового закона

**ФКХ5.** Вязкость жидкости зависит от:

- А) температуры      Б) давления  
В) природы жидкости      Г) объема жидкости

**ФКХ6.** Переход жидкого вещества в твердое называется:

- А) кристаллизацией      Б) плавлением  
В) возгонкой      Г) испарением

**ФКХ7.** Ингибиторы – это вещества:

- А) ускоряющие реакцию  
Б) замедляющие реакцию  
В) поддерживающие определенную скорость реакции

**ФКХ8.** Для большинства ферментов наилучшей средой является:

- А) щелочная и нейтральная      Б) кислотная  
В) нейтральная и слабокислая      Г) кислотная и щелочная

**ФКХ9.** Для реакции  $N_2 + 3H_2 \leftrightarrow 2NH_3$ ;  $\Delta H = -92$  кДж увеличение температуры смещает равновесие:

- А) в сторону образования  $\text{NH}_3$
- Б) в сторону разложения  $\text{NH}_3$
- В) химическое равновесие не смещается

**ФКХ10.** Метод определения концентрации водородных или гидроксильных ионов, основанный на изменении окраски индикаторов:

- А) эбуллиоскопия
- Б) криоскопия
- В) колориметрия

**ФКХ11.** Раствор, находящийся в равновесии с растворенным веществом, называется:

- А) разбавленным
- Б) насыщенным
- В) перенасыщенным
- Г) концентрированным

**ФКХ12.** Образование раствора относится к процессам:

- А) физическим
- Б) химическим
- В) физико-химическим

**ФКХ13.** Отрыв молекул адсорбированных веществ от поверхности адсорбента:

- А) хемосорбция
- Б) адсорбция
- В) абсорбция
- Г) десорбция

**ФКХ14.** Процесс адсорбции:

- А) обратим и экзотермичен
- Б) необратим и экзотермичен
- В) обратим и эндотермичен

**ФКХ15.** Вещества, увеличивающие поверхностное натяжение и не адсорбирующиеся на данной поверхности, называются:

- А) поверхностно-активными
- Б) гидрофильными
- В) поверхностно-неактивными
- Г) гидрофобными

**ФКХ16.** Конденсация – это:

- А) укрупнение частиц до коллоидной степени дисперсности
- Б) дробление крупных частиц до коллоидной степени дисперсности
- В) переход осадка в коллоидный раствор
- Г) очистка золь от примесей

**ФКХ17.** Перемещение частиц дисперсной фазы в электрическом поле к электроду называется:

- А) коагуляцией
- Б) электрофорезом
- В) электроосмосом
- Г) электролизом

**ФКХ18.** Процесс, обратный коагуляции:

- А) фильтрация
- Б) растворение

В) пептизация          Г) конденсация

**ФКХ19.** Добавление к пенам спиртов или органических кислот приводит:

- А) к разрушению пены      Б) к стабилизации пены  
В) к отвердеванию пены      Г) не влияет на состояние пены

**ФКХ20.** В концентрированных эмульсиях содержание дисперсной фазы:

- А) менее 1%          Б) от 1% до 74%          В) выше 74%

**ФКХ21.** Дисперсные системы, в которых дисперсионной средой является газ, а дисперсной фазой – жидкость называются:

- А) пенами          Б) эмульсиями  
В) аэрозолями      Г) суспензиями

### Высокий уровень

**ФКХ1.** При охлаждении, кристаллизации, полимеризации энтропия:

- А) увеличивается      Б) уменьшается      В) не изменяется

**ФКХ2.** При изохорном процессе вся энергия расходуется на:

- А) работу расширения  
Б) изменение внутренней энергии  
В) увеличение объема

**ФКХ3.** Форма передачи энергии путем неупорядоченного движения молекул:

- А) теплота          Б) энергия  
В) работа          Г) энтальпия

**ФКХ4.** Единица измерения вязкости жидкости:

- А) 1 мм рт. ст.      Б) 1 атм.  
В) 1 пуаз          Г) 1 градус

**ФКХ5.** Вещества, снижающие поверхностное натяжение:

- А) поверхностно - активные      Б) поверхностно - неактивные  
В) электролиты          Г) вязкие

**ФКХ6.** Испарение твердых тел называется

- А) плавлением          Б) возгонкой  
В) растворением      Г) кристаллизацией

**ФКХ7.** Чем меньше энергия активации, тем скорость реакции:

- А) меньше                      Б) больше  
В) скорость не зависит от энергии активации

**ФКХ8.** Наибольшая активность ферментов проявляется при температурах:

- А) ниже 250                      Б) около 400  
В) при 800-1000              Г) температура не влияет на активность ферментов

**ФКХ9.** При увеличении давления в равновесной системе:  $\text{H}_2(\text{г}) + \text{Cl}_2(\text{г}) \leftrightarrow 2\text{HCl}(\text{г})$  равновесие:

- А) смещается в сторону прямой реакции  
Б) смещается в сторону обратной реакции  
В) не смещается

**ФКХ10.** Растворимость твердых веществ с понижением температуры чаще всего:

- А) уменьшается              Б) увеличивается              В) не изменяется

**ФКХ11.** Температура кипения раствора:

- А) выше температуры кипения растворителя  
Б) ниже температуры кипения растворителя  
В) равна температуре кипения растворителя

**ФКХ12.** С разбавлением раствора электролита степень его диссоциации:

- А) уменьшается              Б) увеличивается              В) не изменяется

**ФКХ13.** Поверхностно-активными веществами (по отношению к воде) являются:

- А) мыла                      Б) минеральные соли  
В) щелочи                      Г) спирты

**ФКХ14.** Твердые поверхности, не смачиваемые водой, называются:

- А) несмачиваемыми              Б) гидрофильными  
В) гидрофобными              Г) адсорбируемыми

**ФКХ15.** Ионная адсорбция характерна для растворов:

- А) электролитов              Б) неэлектролитов  
В) электролитов и неэлектролитов

**ФКХ16.** Размер частиц дисперсной среды в коллоидных растворах:

- А)  $10^{-5}$ см                      Б)  $10^{-8}$ см  
В)  $10^{-5} - 10^{-7}$ см              Г)  $10^{-5} - 10^{-8}$ см

**ФКХ17.** К молекулярно-кинетическим свойствам золей относятся:

- А) опалесценция                      Б) диффузия  
В) броуновское движение      Г) электроосмос

**ФКХ18.** Пептизация – это:

- А) дробление крупных частиц до коллоидной степени дисперсности  
Б) переход осадка в коллоидный раствор  
В) укрупнение частиц до коллоидной степени дисперсности  
Г) очистка золей от примесей

**ФКХ19.** Эмульсии типа (м/в) стабилизируют:

- А) белками                      Б) смолами  
В) сложными эфирами      Г) растворимыми мылами

**ФКХ20.** В пенах концентрация газа:

- А) должна быть большой  
Б) невелика  
В) не имеет значения  
Г) примерно должна составлять 50% от объема жидкости

**ФКХ21.** В разбавленных эмульсиях содержание дисперсной фазы:

- А) менее 1%                      Б) от 1% до 74%                      В) выше 74%

**Тест 3.1.4.3 (после 1 семестра, ОХ – органическая химия):**

#### **Пороговый уровень**

**ОХ1.** Верны ли следующие суждения о понятиях «химическое строение» и «изомерия»:

А. Химическое строение – определенная последовательность соединения атомов в молекуле согласно их валентности, порядок химического взаимодействия атомов, их влияние друг на друга.

Б. Изомерия является одной из причин многообразия органических веществ.

- 1) верно только А                      2) верно только Б  
3) верны оба суждения                      4) оба суждения неверны

**ОХ2.** Вещества, формулы которых  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$  и  $\text{HC}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$  являются

- 1) изомерами положения кратной связи      2) межклассовыми изомерами  
3) пространственными изомерами                      4) изомерами по углеродному скелету.

**ОХ3.** Верны ли следующие суждения о гомологах?

А. Гомологи сходны по химическому строению молекул, следовательно, сходны и по химическим свойствам.



Б. Гомологи имеют одинаковый состав, но разное химическое строение.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**ОХ4.** Гомологами являются вещества, формулы которых:

- 1)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$  и  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- 2)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$  и  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$
- 3)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$  и  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- 4)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$  и  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

**ОХ5.** Основной причиной образования геометрических изомеров является:

- 1) Разное расположение атомов углерода в пространстве;
- 2) Невозможность вращения атомов углерода вокруг двойной связи;
- 3) Наличие атомов углерода в состоянии  $sp^3$ -гибридизации;
- 4) Меньшая прочность  $\pi$ -связи по сравнению с  $\sigma$ -связью.

**ОХ6.** Причиной гибридизации является:

- 1) Образование ковалентных связей
- 2) Возбужденное состояние атома
- 3) Образование общих электронных пар
- 4) Переход электронов от атома к атому

**ОХ7.** Гибридные  $sp^3$ -орбитали образуются:

- 1) одной  $2s$  и тремя  $2p$ -орбиталями
- 2) одной  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями
- 3) одной  $2s$  и одной  $2p$ -орбиталями
- 4) двумя  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями

**ОХ8.** Гибридные  $sp^2$ -орбитали образуются:

- 1) одной  $2s$  и тремя  $2p$ -орбиталями
- 2) одной  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями
- 3) одной  $2s$  и одной  $2p$ -орбиталями
- 4) двумя  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями

**ОХ9.** Гибридные  $sp$ -орбитали образуются:

- 1) одной  $2s$  и тремя  $2p$ -орбиталями
- 2) одной  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями
- 3) одной  $2s$  и одной  $2p$ -орбиталями
- 4) двумя  $2s$  и двумя  $2p$ -орбиталями

**ОХ10.** При образовании тройной связи в молекуле углеводорода в гибридизации участвуют: 1) Один  $s$ - и один  $p$ -электрон

- 2) Один  $s$ - и два  $p$ -электрона
- 3) Один  $s$ - и три  $p$ -электрона
- 4) Два  $s$ - и один  $p$ -электрон

**ОХ11.** Одинаковую формулу  $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$  имеют:

- 1) Простые эфиры и жиры
- 2) Карбоновые кислоты и жиры
- 3) Карбоновые кислоты и сложные эфиры
- 4) Альдегиды и сложные эфиры

**ОХ12.** Функциональную группу  $-\text{OH}$  содержат молекулы

- 1) альдегидов
- 2) сложных эфиров
- 3) фенолов
- 4) простых эфиров

**ОХ13.** К классу предельных одноатомных спиртов относится:

- 1) Этаналь      3) этанол  
2) Глицерин    4) фенол

**ОХ14.** К аренам относится вещество, формула которого:

- 1)  $C_6H_{14}$  2)  $C_6H_{12}$   
3)  $C_7H_8$  4)  $C_7H_{14}$

**ОХ15.** Число альдегидов среди веществ, формулы которых:

$H_2CO$   $C_2H_4O_2$   $C_6H_6O$   $C_2H_4O$   $C_2H_6CO$   $C_3H_8O_2$

- 1) одному      2) двум  
3) трем          4) четырем

**ОХ16.** К углеводородам относятся:

- 1) Метанол      4) глицерин  
2) Бензол        5) ацетилен  
3) Этан            6) метилацетат

**ОХ17.** Установите соответствие между названием вещества и классом (группой) органических соединений, к которому (ой) оно принадлежит.

Название вещества

Класс (группа) соединений

- А) толуол  
Б) 2-метилпропанол-1  
В) 2,3-диметилпентаналь  
Г) этилформиат

- 1) спирты  
2) простые эфиры  
3) кетоны  
4) альдегиды  
5) сложные эфиры  
6) арены

**ОХ18.** Для метана характерны:

- 1)  $sp^3$  -гибридизация атома углерода в молекуле  
2) реакция дегидрирования  
3) реакция изомеризации  
4) взаимодействие с галогеноводородами  
5) обесцвечивание раствора перманганата калия  $KMnO_4$   
6) взаимодействие с азотной кислотой

**ОХ19.** В результате взаимодействия пропена с водой образуется:

- 1) пропанол-1      3) пропан  
2) пропанол-2      4) пропаналь

**ОХ20.** Этилен можно получить из этана реакцией:

- 1) дегидрирования    3) дегидратации
- 2) гидрирования    4) разложения

**ОХ21.** В соответствии с правилом Марковникова вступает в реакцию вещество, формула которого:

- 1)  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$       3)  $\text{F}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$
- 2)  $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{COOH}$     4)  $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CHO}$

### Повышенный уровень

**ОХ1.** Верны ли следующие суждения об ацетиленовых углеводородах?

А. Для ацетилена и его гомологов характерны реакции присоединения.

Б. Ацетилен может вступать в реакции замещения, при этом атомы водорода в его молекулах замещаются металлами

- 1) Верно только А    3) Верны оба суждения
- 2) Верно только Б    4) Оба суждения неверны

**ОХ2.** Верны ли следующие суждения об ацетилене?

А. Винилхлорид  $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{Cl}$  получают в результате реакции ацетилена с хлором.

Б. В присутствии катализаторов молекулы ацетилена соединяются с образованием циклов.

- 1) Верно только А    3) Верны оба суждения
- 2) Верно только Б    4) Оба суждения неверны

**ОХ3.** В реакцию присоединения этин вступает с каждым из веществ, формулы которых:

- 1)  $\text{Br}_2$  и  $\text{HCl}$       3)  $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$  и  $\text{H}_2$
- 2)  $\text{O}_2$  и  $\text{HBr}$       4)  $\text{C}_2\text{H}_2$  и  $\text{CH}_4$

**ОХ4.** В результате взаимодействия пропина с водой в присутствии солей ртути (II) образуется:

- 1) пропаналь      3) пропанон
- 2) пропанол-1    4) пропанол-2

**ОХ5.** Алкины, в отличие от алкенов:

- 1) обесцвечивают бромную воду    2) присоединяют галогеноводороды
- 3) образуют соли                      4) образуют галогеналканы

**ОХ6.** Бензол взаимодействует с каждым из веществ, формулы которых:

- 1)  $C_2H_5OH$   $Br_2$   $H_2$       3)  $Br_2$   $HCHO$   $HNO_3$   
2)  $H_2SO_4$   $CH_3Cl$   $Br_2$     4)  $HNO_3$   $Br_2$   $O_2$

**OX7.** В схеме превращений  $CH_4 \rightarrow X1 \rightarrow X2 \rightarrow C_6H_{12}$  Веществами X1 и X2 являются соответственно:

- 1) ацетилен и бензол      3) бензол и ацетилен  
2) ацетилен и циклогексан    4) бензол и хлорвинил

**OX8.** В отличие от бензола, толуол взаимодействует:

- 1) с галогенами      3) с перманганатом калия  
2) с азотной кислотой    4) с кислородом

**OX9.** Для осуществления превращений по схеме  $C_6H_6 \rightarrow C_6H_5C_2H_5 \rightarrow C_6H_5CHCl-CH_3 \rightarrow C_6H_5CH=CH_2$  Можно использовать вещества, формулы которых:

- 1)  $HCl$       4)  $KMnO_4$   
2)  $C_2H_5Cl$     5)  $NaOH$   
3)  $Cl_2$       6)  $C_2H_6$

**OX10.** Верны ли следующие суждения о химических свойствах бензола?

А. При взаимодействии бензола с бромом в присутствии катализатора происходит реакция присоединения.

Б. При сильном освещении бензол вступает в реакцию замещения с хлором.

- 1) Верно только А      3) Верны оба суждения  
2) Верно только Б      4) Оба суждения неверны

**OX11.** За счет разрыва связи  $C-O$  происходят реакции спиртов:

- 1) с щелочными металлами    3) с органическими кислотами  
2) с галогеноводородами      4) с окислителями

**OX12.** Этанол реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) с гидроксидом меди (II) и кислородом    2) с ацетальдегидом и водородом  
3) с оксидом меди (II) и уксусной кислотой    4) с уксусной кислотой и кислородом

**OX13.** В схеме превращений  $C_2H_4 \rightarrow X1 \rightarrow X2$  веществами X1 и X2 соответственно являются:

- 1) уксусная кислота и этилат натрия    3) этанол и ацетат натрия  
2) этилат натрия и этанол      4) этанол и этилат натрия

**OX14.** Бутанол-2 и хлорид калия образуются при взаимодействии:

- 1) 1-хлорбутана и водного раствора КОН
- 2) 2-хлорбутана и спиртового раствора КОН
- 3) 1-хлорбутана и спиртового раствора КОН
- 4) 2-хлорбутана и водного раствора КОН

**ОХ15.** При нагревании с концентрированной серной кислотой из этанола можно получить вещества, формулы которых:

- 1)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- 2)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OC}_2\text{H}_5$
- 3)  $\text{H}_2$
- 4)  $\text{C}_4\text{H}_6$
- 5)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
- 6)  $\text{C}_2\text{H}_4$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}$

**ОХ16.** Между собой могут взаимодействовать:

- 1) глицерин и сульфат меди (II)
- 2) глицерин и азотная кислота
- 3) этиленгликоль и сульфат меди (II)
- 4) этиленгликоль и гидроксид натрия

**ОХ17.** Раствор ярко-синего цвета образуется при взаимодействии свежесажженного гидроксида меди (II) с раствором:

- 1) этандиола-1,2
- 2) фенола
- 3) бутанола
- 4) этанола

**ОХ18.** Верны ли следующие суждения о химических свойствах многоатомных спиртов?

А. Кислотные свойства многоатомных спиртов выражены гораздо слабее, чем у одноатомных спиртов.

Б. В отличие от одноатомных спиртов, многоатомные спирты вступают в реакцию с гидроксидом меди (II).

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) Верны оба суждения
- 4) Оба суждения неверны

**ОХ19.** Многоатомные спирты можно обнаружить:

- 1) раствором перманганата калия  $\text{KMnO}_4$
- 2) аммиачным раствором оксида серебра
- 3) гидроксидом меди (II)
- 4) бромной водой

**ОХ20.** При окислении алкена перманганатом калия в водной среде можно получить:

- 1) этиленгликоль
- 2) ацетальдегид
- 3) этанол
- 4) уксусную кислоту

**ОХ21.** Фенол взаимодействует:

- 1) с раствором гидроксида натрия
- 2) с соляной кислотой
- 3) с этиленом
- 4) с этаном

### Высокий уровень

**ОХ1.** Химическая реакция, уравнение которой:  $C_6H_5OH + 3Br_2 \rightarrow C_6H_2(OH)Br_3 + 3HBr$  относится к реакциям

- 1) замещения      3) этерификации
- 2) обмена          4) окисления

**ОХ2.** Слабый раствор щелочи, окрашенный фенолфталеином, обесцвечивается при приливании к нему водного раствора:

- 1) этанола      3) фенола
- 2) глицерина   4) метанола

**ОХ3.** Верны ли следующие суждения о химических свойствах фенолов?

А. Фенол вступает в реакцию со щелочными металлами.

Б. В отличие от одноатомных спиртов, фенол реагирует со щелочами.

- 1) верно только А    3) верны оба суждения
- 2) верно только Б    4) оба суждения неверны

**ОХ4.** В отличие от этанола, фенол:

- 1) взаимодействует с гидроксидом калия
- 2) легко окисляется кислородом воздуха
- 3) взаимодействует со щелочными металлами
- 4) вступает в реакцию с галогеноводородами

**ОХ5.** Этаналь взаимодействует с каждым из двух неорганических веществ:

- 1) натрия и вода                      3) водород и оксид меди (II)
- 2) водород и гидроксид меди (II)   4) азотная кислота и бром

**ОХ6.** Окислением ацетальдегида можно получить:

- 1) этанол                      3) пропанол-1
- 2) уксусную кислоту    4) муравьиную кислоту

**ОХ7.** В схеме превращений  $C_2H_2 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow C_2H_5ONa$  веществами  $X_1$  и  $X_2$  могут быть: 1) этаналь и этанол      3) этан и этаналь

- 2) водород и этаналь      4) этаналь и уксусная кислота

**ОХ8.** Тип реакции взаимодействия формальдегида с фенолом (в присутствии катализатора): 1) полимеризация      3) изомеризация

- 2) поликонденсация    4) этерификация

**ОХ9.** Верны ли следующие суждения о химических свойствах альдегидов?

А. Альдегиды легко окисляются по месту химической связи С–Н в альдегидной группе.

Б. При взаимодействии альдегидов с одноатомными спиртами в присутствии кислот образуются ацетали.

- 1) верно только А    3) верны оба суждения  
2) верно только Б    4) оба суждения неверны

**ОХ10.** По углеводородному радикалу у карбоновых кислот происходит взаимодействие:

- 1) с солями            3) с основаниями  
2) со спиртами    4) с галогенами

**ОХ11.** В реакцию гидрирования вступают жиры, образованные глицерином и кислотой

- 1)  $\text{CH}_3\text{COOH}$         2)  $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$   
3)  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$     4)  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$

**ОХ12.** Мыло образуется в результате реакции:

- 1) этерификации спирта и карбоновой кислоты  
2) гидролиза жиров в присутствии щелочи  
3) гидрогенизации жиров  
4) гидролиза жиров под действием воды

**ОХ13.** Верны ли следующие суждения о жирах?

А. К жирам относятся сложные эфиры одноатомных спиртов и карбоновых кислот.

Б. Жиры – это сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот.

- 1) верно только А            3) верны оба суждения  
2) верно только Б            4) оба суждения неверны

**ОХ14.** О наличии альдегидной группы в молекуле глюкозы можно судить по её взаимодействию с:

- 1) уксусной кислотой    3) гидроксидом меди (II)  
2) бромной водой        4) метиловым спиртом

**ОХ15.** Конечный продукт гидролиза крахмала:

- 1) глюкоза            2) мальтоза  
3) фруктоза            4) декстрины

**ОХ16.** В результате маслянокислого брожения глюкозы образуется:

- 1)  $H_2$             2)  $CO_2$  и  $H_2$   
3)  $CO_2$             4)  $CO_2$  и  $O_2$

**ОХ17.** Амфотерные свойства проявляет каждое из двух веществ:

- 1) уксусная кислота и глицин    3) аланин и глицерин  
2) глицин и аланин                4) белок и глюкоза

**ОХ18.** Аланин взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) хлорид натрия и метан            3) этанол и хлорид натрия  
2) серная кислота и гидроксид бария    4) азотная кислота и оксид кремния (IV)

**ОХ19.** Верны ли следующие суждения о белках?

А. При сильном нагревании происходит полное разрушение белковых молекул.

Б. При гидролизе белков можно получить глюкозу.

- 1) верно только А    3) верны оба суждения  
2) верно только Б    4) оба суждения неверны

**ОХ20.** Процесс распада полипептидной цепочки белка называется

- 1) гидрогенизация    3) диссоциация  
2) денатурация        4) гидратация

**ОХ21.** Белки можно обнаружить с помощью каждого из веществ в паре:

- 1)  $NH_3 \cdot H_2O$  и  $HNO_3$  (конц)            3)  $FeCl_3$  и  $CuSO_4$   
2)  $HNO_3$ (конц) и  $CuSO_4$  в  $NaOH$ (избыт)    4)  $CuSO_4$  в  $NaOH$ (изб) и  $HNO_3$  (разб)

**Тест 3.1.4.4 (после 1 семестра, Биохимия):**

#### Вариант 1

1.\* Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка?

- 1) водородной    2) гликозидной    3) пептидной    4) ковалентной

2.\*\* Добавление какого из указанных веществ вызывает обратимое осаждение белков?

- 1)  $Pb(NO_3)_2$     2)  $CH_3OH$     3)  $KCl$     4)  $HgCl_2$



3.\*\*\* К классу углеводов относятся:  
1)  $C_6H_5OH$       2)  $C_6H_{12}O_6$       3)  $(C_6H_{10}O_5)_n$       4)  $CH_3-(CH_2)_4-COOH$

4.\* Какие функциональные группы содержит глюкоза?  
1) кетогруппа    2) аминогруппа    3) гидроксогруппа    4) альдегидная группа

5.\*\* Какое гетероциклическое азотистое основание не входит в состав ДНК?  
1) Аденин      2) Цитозин      3) Тимин      4) Урацил

6.\*\*\* Число аминокислот, получаемых при полном гидролизе соединения  
 $H_2N-CH_2-CO-NH-CH(CO-NH-CH_2-COOH)-COOH$ , равно:

$$\begin{array}{c} | \qquad \qquad | \\ C_2H_5 \qquad \qquad CH_3 \\ 1) 5 \qquad \qquad 2) 2 \qquad \qquad 3) 3 \qquad \qquad 4) 4 \end{array}$$

7\*. Какие вещества получаются в результате реакции «серебряного зеркала» с участием Д-глюкозы?  
1)  $H_2O$       2)  $Ag$       3)  $Ag_2O$       4) Д-глюконовая кислота

8\*. Какую функцию выполняют ферменты в живых организмах?  
1) питательная    2) защитная    3) каталитическая    4) транспортная

9\*\*\*. Какая рН среда образуется в растворе аминокислоты, имеющей формулу  
 $CH_2-CH_2-CH(COOH)-COOH$   
$$\begin{array}{c} | \qquad \qquad | \\ NH_2 \qquad \qquad NH_2 \end{array}$$
  
1) кислая      2) нейтральная      3) щелочная

10\*\*. Пептидной связью называется группа атомов:  
1)  $-N \equiv N-$       2)  $-CH-O-$       3)  $-C-NH-$

$$\begin{array}{c} | \qquad \qquad | \\ O- \end{array}$$
  
11\*\*. Какова роль желчи в процессе пищеварения?  
1) расщепляет белки    2) расщепляет жиры    3) гидролизует полисахариды

12\*\*. Соотношение белки : углеводы : липиды в сбалансированном пищевом рационе человека составляет:

- 1) 1:1:4 2) 1:4:1 3) 1:1:1 4) 4:1:1

13\*. Причиной повышения вязкости при нагревании водного раствора крахмала является:

- 1) амилоза 2) глюкоза 3) амилопектин 4) фруктоза

14\*\*. Ферменты ускоряют биохимические процессы, протекающие в организме за счет:

- 1) повышения энергии активации 2) понижения энергии активации  
3) увеличения числа активированных молекул 4) повышения концентрации

15\*. Функция белка гемоглобина:

- 1) переносит кислород к тканям 2) запасает кислород в мышцах  
3) регулирует содержание сахара в крови 4) регулирует обмен веществ

### Вариант 2

1.\* При гидролизе сахарозы образуется:

- 1) крахмал 2) глюкоза и этанол 3) глюкоза и фруктоза

2.\*\* Пептизация белковой молекулы это:

- 1) разрушение молекулы белка 2) обратимое осаждение белка  
3) не обратимое осаждение белка 4) полимеризация молекулы белка

3.\*\*\* Между какими пуриновыми и пиримидиновыми основаниями в молекуле ДНК возникают водородные химические связи?

- 1) Аденин – Тимин 2) Гуанин - Тимин  
3) Тимин - Цитозин 4) Гуанин – Цитозин

4.\* Функция белка гемоглобина:

- 1) переносит кислород к тканям 2) запасает кислород в мышцах  
3) регулирует содержание сахара в крови 4) регулирует обмен веществ

5.\*\* Причиной возникновения гипергликемии является нарушение в организме обмена:

- 1) липидов 2) углеводов 3) белков

6.\*\*\* Наибольшую активность в организме ферменты проявляют при pH среды:

- 1) в кислой среде ( pH < 7 ) 2) в щелочной среде ( pH > 7 )  
3) в нейтральной среде ( pH = 7 ) 4) при индивидуальном значении pH

7\*. Молекулы крахмала имеют структуру:

1) линейную                    2) разветвленную                    3) линейную и разветвленную

8\*. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка?

1) водородной    2) пептидной    3) ковалентной    4) ионной

9\*\*\*. Какое гетероциклическое азотистое основание не входит в состав РНК?

1) Аденин            2) Тимин            3) Гуанин            4) Урацил

10\*\*. Под воздействием слюны в ротовой полости происходит расщепление:

1) белков                    2) простых жиров                    3) углеводов

11\*\*. Добавление какого из указанных веществ вызывает необратимое осаждение белков?

1)  $Pb(NO_3)_2$     2)  $CH_3CH_2OH$     3)  $NaCl$             4)  $HgCl_2$

12\*\*. При гидролизе нейтральных жиров образуются:

1) глицерин            2) вода            3) эфиры            4) жирные кислоты

13\*. Характерное темно-синее окрашивание при добавлении йода к крахмалу объясняется наличием : 1) глюкозы    2) амилозы    3) фруктозы    4) амилопектина

14\*\*. Изменение скорости ферментативной реакции во времени зависит:

1) от температуры                    2) от концентрации субстрата  
3) рН среды                    4) от продолжительности реакции

15\*. Какие вещества получаются в результате реакции «серебряного зеркала» с участием Д-глюкозы?

1)  $H_2O$             2)  $Ag$             3)  $Ag_2O$             4) Д-глюконовая кислота

### Вариант 3

1\*. Функция белка гемоглобина:

1) переносит кислород к тканям                    2) запасает кислород в мышцах  
3) регулирует содержание сахара в крови    4) регулирует обмен веществ

2\*\*. Ферменты ускоряют биохимические процессы, протекающие в организме за счет:

1) повышения энергии активации                    2) понижения энергии активации  
3) увеличения числа активированных молекул    4) повышения концентрации

3\*\*\*. Какая рН среда образуется в растворе аминокислоты, имеющей формулу

$$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH-COOH} \\ | \quad \quad | \\ \text{NH}_2 \quad \quad \text{NH}_2 \end{array}$$

1) кислая                      2) нейтральная                      3) щелочная

4\*. Причиной повышения вязкости при нагревании водного раствора крахмала является:

1) амилоза              2) глюкоза              3) амилопектин              4) фруктоза

5\*\*. Пептидной связью называется группа атомов:

1)  $\text{-N}\equiv\text{N-}$               2)  $\text{-CH-O-}$               3)  $\text{-C-NH-}$

6.\*\*\* Число аминокислот, получаемых при полном гидролизе соединения

$$\text{H}_2\text{N-CH}_2\text{-CO-NH-CH(CO-NH-CH}_2\text{-COOH)-CH}_2\text{-COOH}$$

равно:

1) 5                      2) 3                      3) 2                      4) 4

7\*. Какие вещества получаются в результате реакции «серебряного зеркала» с участием Д- глюкозы?

1)  $\text{H}_2\text{O}$               2) Ag              3)  $\text{Ag}_2\text{O}$               4) Д-глюконовая кислота

8\*. Какую функцию выполняют ферменты в живых организмах?

1) питательная              2) защитная              3) транспортная              4) каталитическая

9\*\*\* К классу углеводов относятся:

1)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$               2)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$               3)  $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$               4)  $\text{CH}_3\text{-(CH}_2\text{)}_4\text{-COOH}$

10.\*\* Какое гетероциклическое азотистое основание не входит в состав ДНК?

1) Аденин              2) Цитозин              3) Тимин              4) Урацил

11\*\*. Какова роль желчи в процессе пищеварения?

1) расщепляет жиры              2) расщепляет белки              3) гидролизует полисахариды

- 12\*\*. Соотношение белки:углеводы:липиды в сбалансированном пищевом рационе человека составляет:
- 1) 1:1:4 2) 1:4:1 3) 1:1:1 4) 4:1:1
- 13\*. Какие функциональные группы содержит глюкоза?  
1) кетогруппа 2) аминогруппа 3) гидроксогруппа 4) альдегидная группа
- 14\*\*. Добавление какого из указанных веществ вызывает обратимое осаждение белков?  
1)  $Pb(NO_3)_2$  2)  $CH_3OH$  3)  $KCl$  4)  $HgCl_2$
- 15\*. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка?  
1) водородной 2) гликозидной 3) пептидной 4) ковалентной

#### Вариант 4

- 1.\* Функция белка овальбумина:  
1) переносит кислород к тканям 2) питает организм  
3) регулирует содержание сахара в крови 4) регулирует обмен веществ
- 2.\*\* Белки выполняют различные функции, кроме:  
1) каталитической 2) структурной  
3) генетической 4) строительной
- 3.\*\*\* Между какими пуриновыми и пиримидиновыми основаниями в молекуле ДНК возникают водородные химические связи?  
1) Аденин – Тимин 2) Гуанин – Тимин  
3) Тимин – Цитозин 4) Гуанин – Цитозин
- 4.\* При гидролизе крахмала образуется:  
1) фруктоза 2) глюкоза 3) глюкоза и фруктоза
- 5.\*\* Причиной возникновения гипогликемии является нарушение в организме обмена:  
1) липидов 2) белков 3) углеводов
- 6.\*\*\* Наибольшую активность в организме ферменты проявляют при pH среды:  
1) в кислой среде ( pH < 7 ) 2) в щелочной среде ( pH > 7 )  
3) в нейтральной среде ( pH = 7 ) 4) при индивидуальном значении pH
- 7\*. Молекулы крахмала имеют структуру:  
1) линейную 2) разветвленную 3) линейную и разветвленную

- 8\*. Какой химической связью соединены аминокислотные остатки в молекуле белка?  
1) водородной    2) пептидной    3) ковалентной    4) ионной
- 9\*\*\*. Какое гетероциклическое азотистое основание не входит в состав РНК?  
1) Аденин    2) Тимин    3) Гуанин    4) Урацил
- 10\*\*. Под воздействием слюны в ротовой полости происходит расщепление:  
1) белков    2) простых жиров    3) углеводов
- 11\*\*. Добавление какого из указанных веществ вызывает необратимое осаждение белков?  
1)  $Pb(NO_3)_2$     2)  $CH_3CH_2OH$     3)  $NaCl$     4)  $HgCl_2$
- 12\*\*. При гидролизе нейтральных жиров образуются:  
1) глицерин    2) вода    3) эфиры    4) жирные кислоты
- 13\*. Характерное темно-синее окрашивание при добавлении йода к крахмалу объясняется наличием : 1) глюкозы    2) фруктозы    3) амилозы    4) амилопектина
- 14\*\*. Изменение скорости ферментативной реакции во времени не зависит:  
1) от температуры    2) от концентрации субстрата  
3) рН среды    4) от продолжительности реакции
- 15\*. Какие вещества получаются в результате реакции «серебряного зеркала» с участием Д-глюкозы?  
1)  $H_2O$     2)  $Ag$     3)  $Ag_2O$     4) Д-глюконовая кислота

В тестах приведены задания разного уровня сложности. Вверху у каждого номера задания указан звездочками уровень сложности задания. Количество баллов при правильном ответе соответствует числу звездочек (\* - 1; \*\* - 2; \*\*\* - 3 балла). Суммарное количество баллов для всего задания соответствует 27. Оценка по дисциплине выставляется в 4-х бальной шкале:

- оценка «отлично» выставляется при выполнении 95-100 % заданий (25 – 27 баллов);
- оценка «хорошо» – при выполнении 80-94 % заданий (22 – 24 баллов);
- оценка «удовлетворительно» – при выполнении 50 -79 % заданий (14 – 21 баллов);
- оценка «неудовлетворительно» – при выполнении менее 50 % заданий (менее 13 баллов).

### 3.2 Вопросы к зачету (после 1 семестра):

1. Основные понятия химии: стехиометрические коэффициенты и индексы. Моль. Молярная масса. Химический эквивалент. Фактор эквивалентности и его расчеты, молярная масса эквивалента. Закон эквивалентов.
2. Основные законы химии: закон сохранения массы и энергии, закон кратных отношений, закон постоянства состава, закон Авогадро и следствия из него, закон простых объемных отношений.

3. Основные принципы квантовой теории строения вещества: корпускулярно-волновой дуализм, принцип неопределенности, волновая функция, уравнение Шредингера, атомная орбиталь.
4. Квантовые числа: главное, побочное, магнитное, спиновое.
5. Принципы заполнения электронных орбиталей атома: принцип Паули, правило Хунда, принцип наименьшей энергии, правило Клечковского. Электронные емкости орбиталей, подуровней и уровней атома. Способы записи электронных формул. Валентные уровни атома.
6. Формулировка периодического закона Д.И. Менделеева. Структура периодической системы химических элементов. Понятие периода и группы. Значение периодического закона.
7. Свойства атомов элементов: потенциал ионизации, сродство к электрону, электроотрицательность, радиусы Ван-дер-Ваальса. Периодический характер изменений свойств элементов в периоде и группе.
8. Типы химической связи: Ковалентная, ионная, водородная, металлическая. Характеристика связей: электрические дипольные моменты, эффективные заряды атомов, степень ионности, направленность, насыщенность, энергия и длина связи.
9. Метод валентных связей. Сигма- и Пи-связи. Гибридизация атомных орбиталей и геометрия молекул. Неподделенные электронные пары гибридных орбиталей ( на примере  $\text{NH}_3$  и  $\text{H}_2\text{O}$  ).
10. Скорость химической реакции. Средняя и мгновенная скорость. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Закон действующих масс. Константа скорости реакции. Зависимость скорости от температуры. Правило Вант-Гоффа. Энергия активации, энергетический барьер, природа активированных комплексов. Катализ и ферменты.
11. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение химического равновесия при изменении давления, температуры, концентрации. Принцип Ле-Шателье.
12. Растворы. Причины образования растворов. Физические силы (Ван-дер-Ваальса): ориентационные, индукционные, дисперсные. Химические силы: водородная связь, ион-дипольное взаимодействие.
13. Способы выражения концентраций растворов. Значение растворов в химии.
14. Электролиты. Типы сильных электролитов. Типы слабых электролитов. Константа и степень диссоциации слабых электролитов. Произведение растворимости.
15. Вода как слабый электролит. Ионное произведение воды. Водородный показатель среды pH.
16. Гидролиз солей. Типы гидролиза, константа и степень гидролиза.
17. Оксиды, гидроксиды и соли как важнейшие классы неорганических соединений. Их получение и свойства.
18. Степень окисления и правила её нахождения. Окислители и восстановители. Типы окислительно-восстановительных реакций.
19. Комплексные соединения. Определение, строение, номенклатура. Диссоциация комплексных солей. Константа нестойкости. Теория координационной химической связи. Значение комплексных соединений.
20. Основные законы и понятия электрохимии: электродный потенциал, уравнение Нернста. Ряд напряжений металлов и его свойства.
21. Электролиз расплавов и растворов. Применение электролиза.
22. Свойства элементов и их соединений.
23. Коллигативные свойства растворов.
24. Предмет, задачи, методы аналитической химии, применение.
25. Качественный анализ: аналитические реакции и условия их выполнения; групповые и индивидуальные реагенты; дробный и систематический анализ.
26. Качественный анализ ионов: классификация катионов и анионов; обнаружение катионов и анионов (качественные реакции катионов 1,2,3, группы и анионов); анализ сухого вещества.
27. Количественный анализ: задачи, классификация и характеристики количественного анализа, применение.
28. Гравиметрический анализ: сущность, применение; основные приемы и операции гравиметрического анализа; вычисления в гравиметрическом анализе; посуда и оборудование, техника взвешивания.
29. Жесткость воды, её влияние на живые организмы. Методы её устранения.

30. Титриметрический анализ: сущность, применение; классификация методов титриметрического анализа; вычисления в титриметрическом анализе; растворы в титриметрическом анализе.
31. Метод кислотно-основного титрования: сущность, применение; индикаторы метода кислотно-основного титрования; кривые титрования.
32. Метод комплексонометрического титрования: сущность, применение; реакции комплексообразования и требования к ним.
33. Предмет и задачи физической и коллоидной химии. Значение физической и коллоидной химии для биологических и сельскохозяйственных наук.
34. Агрегатные состояния вещества.
35. Газообразное состояние. Законы идеальных газов, уравнение состояния идеального газа. Кинетическая теория газов. Идеальные газы.
36. Химическая термодинамика и термохимия.
37. Системы и внешняя среда. Функция состояния.
38. первый закон термодинамики, его приложение к химическим процессам. Энтальпия.
39. Тепловой эффект химической реакции. Закон Гесса и следствия из него.
40. Второй закон термодинамики. Энтропия в классической и статистической термодинамике.
41. Энергия Гиббса. Энергия Гельмгольца. Свободная энергия и направление химических реакций.
42. Скорость химических реакций. Средняя и мгновенная скорость химической реакции. Константа скорости химической реакции. Влияние концентрации на скорость химической реакции. Закон действующих масс.
43. Порядок и молекулярность реакции. Элементарные процессы. Определение порядка реакции. Период полураспада.
44. Влияние температуры на скорость реакции. Уравнение Аррениуса. Энергия активации. Определение энергии активации.
45. Катализ и его значение в биологических процессах. Классификация каталитических процессов.
46. Гомогенный катализ. Теория гомогенного катализа.
47. Гетерогенный катализ. Роль адсорбции в гетерогенном катализе. Представление об активных центрах.
48. Ферментативный катализ, его особенности и значение в биологических процессах.
49. Буферные системы, их состав и механизм действия. Расчет pH буферных систем. Буферная ёмкость. Биологическое значение буферных систем. Буферные системы в организмах.
50. Электропроводность растворов электролитов.
51. Удельная и эквивалентная электропроводность. Зависимость удельной электропроводности от разбавления. Скорости движения ионов. Закон Кольрауша. Подвижность ионов.
52. Практическое применение электропроводности. Определение степени и константы диссоциации слабых электролитов. Кондуктометрическое титрование.
53. Электрохимические процессы. Двойной электрический слой и его строение. Гальванические элементы. Электродные потенциалы и ЭДС гальванического элемента. Стандартный электродный потенциал. Уравнение Нернста.
54. Водородный электрод. Электроды I и II рода.
55. Измерение ЭДС. Концентрационные цепи.
56. Окислительно-восстановительные электроды и цепи.
57. Потенциометрический метод измерения pH. Потенциометрическое титрование.
58. Поверхностные явления, Адсорбция. Изотерма адсорбции. Физическая и химическая адсорбция.
59. Адсорбция на границе твердое вещество-газ. Теория адсорбции. Уравнения Ленгмюра и Фрейндлиха.
60. Адсорбция на границе жидкость-газ. Уравнение Гиббса. Поверхностноактивные и поверхностнонеактивные вещества.
61. Классификация дисперсных систем.
62. Общая характеристика коллоидных систем. Методы получения лиофобных коллоидов
63. Мицеллярная теория строения коллоидной частицы.
64. Устойчивость коллоидных систем. Коагуляция. Действие электролитов. Правило Шульца-Гарди.



65. Молекулярно-кинетические, оптические и электрокинетические свойства коллоидных систем.
66. Общая характеристика растворов ВМС.
67. Устойчивость растворов ВМС.
68. Изоэлектрическое состояние. Нарушение устойчивости. Расслоение.
69. Коацервация. Лиотропные ряды. Высаливание.
70. Процессы структурообразования в растворах ВМС.
71. Набухание и растворения ВМС. Степень набухания и скорость набухания. Факторы набухания. Хрупкие и эластичные гели. Застудневание. Свойства студней. Синерезис. Полуколлоиды.

### 3.3 Вопросы к экзамену (после 2 семестра):

1. Предмет органической химии, и ее связь с биологией. Роль органической химии в создании материалистического представления о природе.
2. Теория строения органических веществ, вклад Купера, Кекуле, Бутлерова, Вант-Гоффа в создании этой теории.
3. Типы химических связей в органических соединениях и их влияние на свойства органических веществ.
4. Индуктивный и мезомерный эффекты и их влияние на свойства органических соединений. Электродонорные и электроакцепторные заместители.
5. Изомерия органических веществ и ее виды. Структурные формулы. Первичные, вторичные и третичные атомы углерода.
6. Классификация органических веществ. Гомологические ряды. Функциональные группы.
7. Алканы. Гомологический ряд, номенклатура, получение, природа C-C связи, характеристика физических и химических свойств, биологическая активность алканов.
8. Алкены. Гомологический ряд, номенклатура, получение, природа C=C связи, характеристика физических и химических свойств, биологическая роль алкенов.
9. Этилен, пропилен, их получение, свойства, применение.
10. Алкины. Гомологический ряд, номенклатура, получение, свойства. Отличительные свойства алкинов.
11. Диены и полиены. Строение, эффект сопряжения, бутадиен, строение, свойства, биологически активные вещества, производные изопрена (2-метил-1,3-бутадиен).
12. Арены. Классификация, номенклатура, природа связи, правило ароматичности Хюккеля.
13. Правило ориентации в бензольном кольце, ориентанты I и II рода. Механизм ориентирующего действия заместителей.
14. Галогенпроизводные углеводородов. Классификация, номенклатура, индуктивный эффект атома галогена, способы получения, физические и химические свойства. Биологическая роль и практическое использование галогенпроизводных.
15. Спирты. Классификация, номенклатура, способы получения и свойства одноатомных спиртов. Метанол, этанол, свойства, токсичность алкоголей.
16. Многоатомные спирты, получение, свойства, отличительные свойства многоатомных спиртов. Этиленгликоль, глицерин, строение, свойства. Глицерин как составная часть липидов.
17. Простые эфиры, номенклатура, получение, свойства, метамерия. Оксониевые соединения.
18. Тиоспирты и тиоэфиры. Получение, свойства, лабильность связи. Роль сульфогидрильных групп в формировании структуры белков.
19. Альдегиды, номенклатура, получение, свойства. Альдольная конденсация, ее роль в образовании циклических форм углеводов.
20. Уксусный и муравьиный альдегиды. Строение, получение, свойства. Биологическая роль альдегидов.
21. Кетоны, номенклатура, получение, свойства. Ацетон, диоксиацетон, строение, свойства, образование ацетона и диоксиацетона при биохимическом превращении веществ в организме.
22. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Номенклатура, получение, свойства. Биологическая роль. Муравьиная, уксусная и пропионовая кислоты как химические консерванты кормов.
23. Многоосновные карбоновые кислоты. строение, свойства. Щавелевая, малоновая, янтарная, щавелево-уксусная кислоты, участие в цикле Кребса.
24. Малеиновая и фумаровая кислоты. Их строение, свойства, биологическая роль фумаровой кислоты.

25. Ароматические карбоновые кислоты. Бензойная, фталевая, терефталевая, коричная кислоты, их строение, свойства. Бензойная кислота как консервант. Полимеры на основе фталевой и терефталевой кислот.
26. Соли карбоновых кислот. Мыла. Дeterгенты и проблема загрязнения окружающей среды детергентами.
27. Ангидриды и галогениды кислот, получение, использование в качестве ацилирующих агентов.
28. Амиды карбоновых кислот. Получение, свойства. Мочевина, строение, свойства, использование мочевины в с/х.
29. Эфиры и тиоэфиры карбоновых кислот, получение, свойства. Ацетил и его роль в биохимических превращениях веществ в организме.
30. Оксикарбоновые кислоты. Номенклатура, получение, свойства. Оптическая изомерия оксикислот: молочная, винная, яблочная, лимонная кислоты, их природа, биологическая роль.
31. Алифатические амины, строение, номенклатура, свойства, биологическая роль аминов.
32. Аминоспирты. Моно-, ди-, триэаноламины. Строение, свойства. Холин. Ацетилхолин. Их биологическая роль.
33. Аминокислоты. Номенклатура, классификация, изомерия, способы получения, свойства. Отличительные реакции:  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -аминокислот. Биологическая роль аминокислот.
34. Предмет и задачи физической и коллоидной химии.
35. Химическая термодинамика и термохимия.
36. Химическая кинетика. Влияние различных факторов среды на скорость реакции. Уравнение Аррениуса. Энергия активации. Определение энергии активации.
37. Растворы неэлектролитов. Коллигативные свойства растворов неэлектролитов. Законы Рауля.
38. Осмос. Осмотическое давление разбавленных растворов. Закон Вант-Гоффа. Осмос и биологические процессы.
39. Растворы электролитов. Возникновение ионов в растворах. Процессы сольватации (гидратации). Слабые и сильные электролиты. Константа диссоциации. Общая и активная кислотность, и основность.
40. Ионное произведение воды. Понятие о pH.
41. Буферные системы, их состав и механизм действия. Расчет pH буферных систем. Буферная ёмкость. Биологическое значение буферных систем. Буферные системы в организмах.
42. Предмет биологической химии, ее значение для ветеринарии, сельскохозяйственного производства и народного хозяйства.
43. Белки: содержание белков в органах и тканях животных. Функции белков. Физико-химические свойства белков, методы их выделения, очистки, изучения. Классификация белков. Простые и сложные белки..
44. Липиды. Классификация, общая характеристика свойств, биологическая роль липидов. Простые и сложные липиды.
45. Углеводы. Классификация, изомерия, номенклатура. Биологическая роль углеводов.
46. Моносахариды. Глюкоза, манноза, галактоза, фруктоза. Строение, общая характеристика свойств. Биологическая активность.
47. Цикло-цепная таутомерия на примере моносахаридов.
48. Дисахариды. Восстанавливающие и невосстанавливающие. Крахмал. Строение, свойства. Гликоген. Биологическая роль крахмала.
49. Целлюлоза, строение. Лигнин. Использование производных в народном хозяйстве.
50. Гликозиды. Их природа, биологическая роль. Уроновые кислоты, строение, биологическая роль. Аскорбиновая кислота, строение, биологическая роль.
51. Нуклеозиды. Нуклеотиды. Химический состав и структура нуклеиновых кислот (ДНК, РНК), их биологическая роль.
52. Нуклеопротеины. Хромопротеины. Гликопротеины. Липопротеины.
53. Белки. Строение, свойства, качественные реакции белков.
54. Ферментативный катализ, его особенности и значение в биологических процессах.
55. Витамины: определение витаминов как важнейших биологически активных веществ. Понятие об авитаминозах, гиповитаминозах, гипервитаминозах, антивитаминах. Классификация и номенклатура витаминов
56. Жирорастворимые витамины: А, Д, Е, К. Строение, свойства, источники. Провитамины.

57. Водорастворимые витамины: В<sub>1</sub>(тиамин), В<sub>2</sub> (рибофлавин), В<sub>3</sub> (пантотеновая кислота), В<sub>5</sub> (никотиновая кислота и никотинамид), В<sub>6</sub> (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин). В<sub>12</sub> (цианкобаламин), Биотин (витамин Н), Витамин С (аскорбиновая кислота), Витамин Р. Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов.
58. Ферменты: понятие о ферментах как биологических катализаторах. Химическая природа. Однокомпонентные и двухкомпонентные ферменты.
59. Кинетика ферментативных реакций, механизм действия ферментов.. Основные свойства ферментов; факторы, определяющие активность ферментов. Принципы выделения и очистки.
60. Современная номенклатура и классификация ферментов.
61. Понятие о проферментах (зимогенах), изоферментах и их важной роли в регуляции ферментативной активности.
62. Гормоны как эффекторы обмена веществ. Механизм действия. Место биосинтеза гормонов. Гипер- и гипофункции желез.
63. Гормоны щитовидной железы, структура, свойства, биологическое действие.
64. Гормоны поджелудочной железы - инсулин, глюкагон; структура, свойства, биологическое действие.
65. Гормоны парашитовидных желез, структура, свойства, биологическая роль.
66. Гормоны мозгового слоя и коры надпочечников; их структура, свойства, биологическая роль.
67. Гормоны гипоталамуса.
68. Гормоны передней и задней доли гипофиза; структура, свойства, биологическая роль.
69. Гормоны половых желез. Их структура, свойства, биологическая. Простагландины.
70. Использование гормонов и их синтетических аналогов в животноводстве и ветеринарии.
71. Обмен веществ и энергии в организме: общая характеристика обмена веществ и энергии. Основные этапы обмена веществ.
72. Биологическое окисление. Ферменты дыхательной цепи. Свободное окисление. Окисление, связанное с фосфорилированием. Разобщение окисления и фосфорилирования и факторы, его вызывающие.
73. Биологическое значение углеводов. Переваривание углеводов в желудочно-кишечном тракте и их всасывание. Особенности пищеварения углеводов у жвачных животных.
74. Образование гликогена в печени. Содержание сахара в крови. Роль печени в поддержании концентрации сахара в крови.
75. Анаэробный распад углеводов. Гликолиз. Последовательность этапов превращения и их роль в организме.
76. Аэробный распад углеводов. Окисление пирувата до ацетил-КоА. Цикл трикарбоновых кислот. Энергетический баланс этих процессов.
77. Пентозофосфатный путь окисления углеводов и его важное биологическое значение.
78. Глюконеогенез. Нейрогуморальная регуляция углеводного обмена. Гипогликемия. Гипергликемия.
79. Биологическое значение липидов. Переваривание липидов в желудочно-кишечном тракте и их всасывание..
80. Окисление глицерина и его биологическая роль.
81. Окисление жирных кислот.
82. Биосинтез жирных кислот.
83. Обмен холестерина, фосфолипидов, распад, биосинтез и биологическая роль в живом организме.
84. Кетоновые тела. Образование, биохимическое назначение. Молекулярные механизмы возникновения кетозов.
85. Регуляция липидного обмена.
86. Биологическая роль белков. Протеины и протеиды. Баланс азота и его разновидности. Расщепление белков в органах пищеварения. Пептидазы. Особенности превращения азотсодержащих веществ у жвачных животных.
87. Микробный синтез белка в поджелудках жвачных, слепой кишке и толстом отделе кишечника. Значение белков микробного синтеза в питании жвачных животных.
88. Полноценные и неполноценные белки. Всасывание продуктов переваривания белков.
89. Гниение белков в кишечнике под влиянием бактерий и механизм обезвреживания токсических продуктов.

90. Биосинтез белков и его основные этапы.
91. Пути превращения аминокислот (дезаминирование, трансаминирование, декарбоксилирование).
92. Биосинтез аминокислот в организме. Обезвреживание аммиака в организме (синтез мочевины, глутамина, аспарагина и др.).
93. Общие принципы регуляции обмена белков. Принципы нормирования белкового и аминокислотного питания животных.
94. Особенности обмена белков у птиц.(конспект).
95. Патологии обмена белков. Особенности обмена хромопротеинов и других сложных белков.(конспект).
96. Обмен нуклеиновых кислот: расщепление и всасывание нуклеиновых кислот в желудочно-кишечном тракте.
97. Количественное содержание и состояние воды в тканях. Водный обмен и его регуляция.
98. Взаимосвязь обмена различных веществ
99. Химический состав крови. Белки, углеводы, липиды и другие органические вещества крови.. Практическое использование белков крови. Возрастные и видовые особенности химического состава крови животных. (конспект).
- 100.Химический состав мышц. Биохимия мышечного сокращения. Биохимия мясной продуктивности: влияние генетических факторов, кормления и содержания. (конспект).
- 101.Химический состав нервной ткани. Функциональная связь между состоянием нервной ткани и обменом веществ, химизм передачи нервного импульса. (конспект).
- 102.Особенности обмена веществ в почках. Химический состав мочи птиц.
- 103.Обмен веществ в молочной железе. Состав и физико-химические свойства молока и молозива у разных видов животных. Биохимия молочной продуктивности (влияние генетических факторов, кормления и технологии производств молока). (конспект).
- 104.Определение концентрации метаболитов и активности ферментов в органах и тканях животных. Интерпретация результатов биохимических исследований для комплексной диагностики заболеваний животных. ). (конспект).

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Отчет по лабораторной работе

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения каждого раздела</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>

4.	Ф.И.О. преподавателя, проводящих процедуру контроля	<i>Амплеева Л.Е.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Отчет по лабораторной работе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Амплеева Л.Е.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся после проверки лабораторной работы</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ</i>

#### **4. 2.2. Конспект**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения каждого раздела</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя, проводящих процедуру контроля	<i>Амплеева Л.Е.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>конспект</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>В течение недели</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Амплеева Л.Е.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся после проверки конспекта</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ</i>

#### **4.2.1 Тестирование**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения каждого раздела</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Амплеева Л.Е.
5.	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Амплеева Л.Е.
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал, доводится до сведения обучающихся в течение недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ</i>

#### **4.3 Ответы к тестовым заданиям**

##### **Тест 1 (НХ - Неорганическая химия)**

Вопросы	Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
НХ1	1	3	2
НХ2	3	2	3
НХ3	1	2	3
НХ4	2	1	1
НХ5	2	3	2
НХ6	1	2	2
НХ7	3	1	3
НХ8	2	3	1

НХ9	1	2	2
НХ10	2	1	1
НХ11	1	2	2
НХ12	3	3	3
НХ13	3	1	1
НХ14	1	2	2
НХ15	2	3	3
НХ16	1	2	2
НХ17	3	1	3
НХ18	1	3	1
НХ19	3	2	3
НХ20	3	1	2

Тест 2 (ФХ - Физическая и коллоидная химия)

Вопросы	Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
ФКХ1	Б	В	Б
ФКХ2	В	$p \cdot V$	Б
ФКХ3	Б	Б	А
ФКХ4	Б	В	В
ФКХ5	Б	А, В	А
ФКХ6	Б	А	Б
ФКХ7	В	Б	Б
ФКХ8	А	В	Б
ФКХ9	Б	Б	В
ФКХ10	Г	В	А
ФКХ11	Б	Б	А
ФКХ12	А	В	Б
ФКХ13	Б	Г	А, Г
ФКХ14	В	А	В
ФКХ15	Б	В	А
ФКХ16	Б	А	Б
ФКХ17	В	Б	Б, В
ФКХ18	А, Г	В	Б
ФКХ19	А	А	А
ФКХ20	Б, В	Б	А

ФКХ21	Б	А, Г	А
-------	---	------	---

**Тест 3( ОХ - Органическая химия)**

Вопросы	Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
ОХ1	3	3	1
ОХ2	2	2	3
ОХ3	2	1	3
ОХ4	2	3	1
ОХ5	2	3	2
ОХ6	2	4	2
ОХ7	1	1	4
ОХ8	2	3	2
ОХ9	3	2 3 5	3
ОХ10	2	4	4
ОХ11	3	2	2
ОХ12	3	3	2
ОХ13	3	4	2
ОХ14	3	4	3
ОХ15	3	1 2 6	1
ОХ16	2 3 5	2	2
ОХ17	6 1 4 5	1	2
ОХ18	1 2 6	3	2
ОХ19	2	3	1
ОХ20	1	1	2
ОХ21	1	1	2

Ответы к тестовым заданиям по биохимии

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
1*	3	3	1	2
2**	2, 3	2	2, 3	3
3***	2, 3	1, 4	3	1, 4
4*	3, 4	1	3	2



5**	4	2	3	3
6***	3	4	2	4
7*	2, 4	3	2, 4	3
8*	3	2	4	2
9***	3	2	2, 3	2
10**	3	3	4	3
11**	2	1, 4	1	1, 4
12**	2	1, 4	2	1, 4
13*	3	2	3, 4	3
14**	2, 3	1, 2, 3	2, 3	4
15*	1	2, 4	3	2, 4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (Специальность):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс:** 1

**Семестр:** 1

**Курсовая (ой) работа:** не предусмотрено

**Зачёт:** не предусмотрено


**Зачет с оценкой:** не предусмотрено

**Экзамен:** 1 семестр


## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин Шмелева О.И.  
(должность, кафедра)

 \_\_\_\_\_ Шмелева О.И. \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин  
31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин  Лазуткина Л.Н.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** – сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Задачи** дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений, и навыков личности:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремление своими действиями служить его интересам, в том числе и защите национальных интересов России.

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, места человека в историческом процессе, политической организации общества.

- воспитание нравственности, морали, толерантности

- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;

- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

- способность работы с разноплановыми источниками: способность к эффективному поиску информации и критике источников;

- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события, явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;

- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;

- технологический;

- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определе-

			ния их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидро-

			бионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко,

		<p>инфекционных и инвазионных болезней животных.</p>	<p>яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветери-</p>

			нарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.02.**

### *Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):*

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### *Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;



– молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

– материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<b>УК-1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3</b> Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.1</b> Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленное на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия. <b>УК-5.2</b> Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. <b>УК-5.3</b> Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.1</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач

научные основы профессиональной деятельности	современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
В том числе:	-	-			
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
В том числе:	-	-			
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	36	36			
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	<b>108</b>	<b>108</b>			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час (без экзамен)	Формируемые компетенции
1.	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	2		2		4	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
2.	Исследователь и исторический источник	2		2		4	8	УК-1, УК-5,

								ОПК-4
3.	Особенности становления государственности в России и мире	2		2		4	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
4.	Русские земли в 13- 15 веках и европейское средневековье	2		2		4	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
5.	Россия в 16-17 вв. в контексте мировой цивилизации	2		2		4	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
6.	Россия и мир в 18-19 вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.	2		2		4	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
7.	Россия и мир в 20 веке	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-4
8.	Россия и мир в 21 веке	4		4		4	12	УК-1, УК-5, ОПК-4

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.							
		<b>Предыдущие дисциплины – не предусмотрено</b>							
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1	Философия	+	+			+	+	+	+
2	Социология	+	+	+	+			+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	Место истории в системе наук. Объект и предмет исторической науки. Роль теории в познании прошлого. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы, функции исторического знания. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основные направления современной исторической науки.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
2.	Исследователь и Исторический источник	Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории. Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
3.	Особенности становления государственности в России и мире	Пути политогенеза и этапы образования государства в свете современных научных данных. Разные типы общностей в догосударственный период. Проблемы этногенеза и роль миграций в становлении народов. Специфика цивилизаций (государство, общество, культура) Древнего Востока и античности. Территория России в системе Древнего	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

		<p>мира. Древнейшие культуры Северной Евразии (неолит и бронзовый век). Страна Ариев. Киммерийцы и скифы. Древние империи Центральной Азии. Скифские племена; греческие колонии в Северном Причерноморье; Великое переселение народов в III - VI веках. Проблема этногенеза и ранней истории славян в исторической науке.</p> <p>Падение Римской империи. Смена форм государственности. Варварские королевства. Государство франков. Меровинги и Каролинги.</p> <p>Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Традиционные формы социальной организации европейских народов в догосударственный период. Социально-экономические и политические изменения в недрах славянского общества на рубеже VIII-X вв. Восточные славяне в древности VIII-XIII вв. Причины появления княжеской власти и её функции. Новейшие археологические открытия в Новгороде и их влияние на представления о происхождении Древнерусского государства.</p> <p>Соседи Древней Руси в IX-XII вв: Византия, славянские страны, Западная Европа, Хазария, Волжская Булгария. Международные связи древнерусских земель. Культурные влияния Востока и Запада. Христианизация; духовная и материальная культура Древней Руси.</p>		
4.	Русские земли в 13-15 веках и европейское средневековье	<p>Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России: технологии, производственные отношения и способы эксплуатации, политические системы, идеология и социальная психология. Роль религии и духовенства в средневековых обществах Запада и Востока. Дискуссия о феодализме как явлении всемирной истории. Проблема централизации. Централизация и формирование национальной культуры. Русь, Орда и Литва. Литва как второй центр объединения русских земель. Объединение княжеств Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Рост территории Московского княжества. Присоединение Новгорода и Твери. Процесс централизации в законодательном оформлении. Су-</p>	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

		дебник 1497г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.		
5.	Россия в 16-17 вв. в контексте мировой цивилизации	<p>XVI – XVII вв. в мировой истории. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе. Эпоха Возрождения. Реформация и её экономические, политические, социокультурные причины.</p> <p>Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси.</p> <p>«Смутное время»: ослабление государственных начал, попытки возрождения «домонгольских» норм отношений между властью и обществом. Феномен самозванчества. Усиление шляхетско-католической экспансии на Восток. Роль ополчения в освобождении Москвы и изгнании чужеземцев. К. Минин и Д. Пожарский.</p> <p>Земский собор 1613 г. Воцарение династии Романовых. Соборное уложение 1649 г.: юридическое закрепление крепостного права и сословных функций. Боярская Дума. Земские соборы. Церковь и государство. Церковный раскол: его социально-политическая сущность и последствия. Особенности сословно-представительной монархии в России. Дискуссии о генезисе самодержавия. Развитие русской культуры.</p>	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
6.	Россия и мир в 18-19 вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.	<p>XVIII в. европейской и мировой истории. Проблема перехода в «царство разума». Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия.</p> <p>Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Эволюция социальной структуры общества.</p> <p>Скачок в развитии тяжелой и лёгкой промышленности. Создание Балтийского флота и регулярной армии. Церковная реформа. Провозглашение России империей. Упрочение международного авторитета страны. Освещение петровских реформ в современной отечественной историографии.</p> <p>Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши.</p>	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

		<p>Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге.</p> <p>Россия и Европа в XVIII веке. Изменения в международном положении империи.</p> <p>Русская культура XVIII в.: от петровских инициатив к «веку просвещения».</p> <p>Новейшие исследования истории Российского государства в XVII – XVIII веках.</p> <p>Развитие системы международных отношений. Формирование колониальной системы и мирового капиталистического хозяйства. Роль международной торговли. Источники первоначального накопления капитала. Роль городов и цеховых структур. Развитие мануфактурного производства. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.</p> <p>Николай I. Россия и Кавказ.</p> <p>Крестьянский вопрос; этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в нач. XIX в. Реформы Александра II. Предпосылки и причины отмены крепостного права. Дискуссия об экономическом кризисе системы крепостничества в России. Отмена крепостного права и её итоги: экономический и социальный аспекты; дискуссия о социально-экономических, внутренне- и внешнеполитических факторах, этапах и альтернативах реформы.</p> <p>Политические преобразования 60-х – 70-х годов. Присоединение Средней Азии.</p> <p>Развитие Европы во второй половине XIX в. Франко-прусская война. Бисмарк и объединение германских земель.</p> <p>Русская культура в 19 веке. Система просвещения. Наука и техника. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия.</p>		
7.	Россия и мир в 20 веке	<p>Капиталистические войны конца 19 – начала 20 вв. за рынки сбыта и источники сырья. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах.</p> <p>«Пробуждение Азии» - первая волна буржуазных антиколониальных революций. Национально-освободительное движение в Китае. Гоминьдан.</p> <p>Участие России в первой мировой войне. Влияние войны на развитие общенационального кризиса. Кризис власти в годы</p>	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

		<p>войны и его истоки. Крушение монархии. Развитие России после Февральской революции. Временное правительство и Петроградский Совет. Социально-экономическая политика Временного правительства. Кризисы власти.</p> <p>Советская внешняя политика в 1930-е годы. Современные споры о международном кризисе 1939-1941 гг.</p> <p>Предпосылки и ход Второй мировой войны. Создание антигитлеровской коалиции. Выработка союзниками глобальных стратегических решений по послевоенному переустройству мира (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции). Великая Отечественная война и решающий вклад СССР в разгром фашизма. Консолидация советского общества в годы войны. Причины и цена победы.</p> <p>Россия в 90-е годы. Изменение экономического и политического строя в России. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 1990-х годов. Резкая поляризация общества в России. Ухудшение экономического положения значительной части населения. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Военно-политический кризис в Чечне. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика Российской Федерации в 1991 – 1999 г. Политические партии и общественные движения России на современном этапе.</p>		
8.	Россия и мир в 21 веке	<p>Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Конец однополярного мира. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС на восток.</p> <p>«Зона евро». Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Региональные и глобальные интересы России.</p> <p>Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Модернизация общественно-политических отношений. Социально-экономическое положение РФ в период 2001-2009 года. Ми-</p>	4	УК-1, УК-5, ОПК-4



		ровой финансовый и экономический кризис и Россия. Внешняя политика РФ на современном этапе.		
--	--	---	--	--

#### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	2	Исследователь и исторический источник	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	3	Особенности становления государственности в России и мире	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	4	Русские земли в 13- 15 веках и европейское средневековье	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
5	5	Россия в 16-17 вв. в контексте мировой цивилизации	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
6	6	Россия и мир в 18-19 вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	7	Россия и мир в 20 веке	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
8	8	Россия и мир в 21 веке	4	УК-1, УК-5, ОПК-4

#### 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

#### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

#### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки (Предмет и задачи истории)	История в системе социально-гуманитарных наук	4	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	Исследователь и исторический источник	Проблемы подлинности источников по Отечественной истории в науке и массовом сознании.	4	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	Особенности становления государственности в России и мире (Цивилизации Древнего Востока и античности, Древнерусское государство)	Особенности становления государственности в России и мире. Образование Древнерусского государства	4	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	Русские земли в 13-15 вв. и европейское средневековье	Русь и Европа в 13-15 вв.	4	УК-1, УК-5, ОПК-4

5	Россия в 16-17 веках в контексте развития европейской цивилизации (16 век в истории России и Европы. Россия в 17 веке в контексте развития европейской цивилизации)	16 век в истории России и Европы. Россия в 17 веке в контексте развития европейской цивилизации	4	УК-1, УК-5, ОПК-4
6	Россия и мир в 18-19 веках: попытка модернизации и промышленный переворот (Россия и мир в первой половине 18 века, Россия и мир во второй половине 18 века, Россия и мир в 19 веке, Господство Европы Великие реформы 1860-х-1870-х гг. 19 века в России)	Россия и мир в первой половине 18 века. Россия и мир во второй половине 18 века. Россия и мир в 19 в.	4	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	Россия и мир в 20 веке (Россия и мир в 1900-1914 гг., Первая мировая война и ее последствия, СССР и страны Запада в межвоенный период, Вторая мировая война и ее последствия (1945 – 2000 гг.))	Россия и мир в 1900 – 1914 гг. Первая мировая война и её последствия. Вторая мировая война и её последствия. СССР в 1945-2000 гг.	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
8	Россия и мир в 21 веке	Россия и мир в 21 веке	4	УК-1, УК-5, ОПК-4

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен
УК-5	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен
ОПК-4	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Касьянов, В.В. История России : учебное пособие для бакалавриата и специалитета / В.В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08424-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442352> (дата обращения: 9.10.2020).
2. Фортунатов, В.В. История [Текст]: учебное пособие. Стандарт третьего поколения. Для бакалавров / В.В. Фортунатов. – СПб. : Питер, 2015.
3. История России : учебник / Орлов, А.С., Георгиев, В.А., Георгиева, Н.Г., Сивохина, Т.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Проспект, 2015. - 680 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Кириллов, В.В. История России в 2 ч. Часть 1. До XX века : учебное пособие для вузов / В.В. Кириллов. – 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 352 с. – (Высшее образование) - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-v-2-ch-chast-1-do-hh-veka-452684> (дата обращения: 9.10.2020).
2. Кириллов, В.В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век – начало XXI века : учебное пособие для вузов / В.В. Кириллов. – 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. –

352 с. – (Высшее образование) - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-v-2-ch-chast-2-hx-vek-nachalo-xxi-veka-452685> (дата обращения: 9.10.2020).

3. Мокроусова, Л. Г. История России : учебное пособие для вузов / Л.Г. Мокроусова, А.Н. Павлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 128 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08375-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438191> (дата обращения: 9.10.2020).
4. История России. XX век – начало XXI века : учебник для вузов / Д.О. Чураков и [др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с. – (Высшее образование) - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-rossii-xx-nachalo-xxi-veka-465985> (дата обращения: 9.10.2020).
5. История России: Учебник / Ш.М. Мунчаев, В.М. Устинов. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 608 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/document?id=329003> (дата обращения: 9.10.2020).

### **6.3 Периодические издания – не предусмотрено**

### **6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>

«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>

«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>

ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)

ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### **6.5 Методические указания для практических занятий**

Шмелева О.И. Методические указания для практических занятий по дисциплине «История (история России, всеобщая история)» для студентов очной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2020

### **6.6 Методические указания**

Шмелева О.И. Курс лекций по дисциплине «История (история России, всеобщая история)» для студентов очной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2020

### **6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Шмелева О.И. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «История (история России, всеобщая история)» для студентов очной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2020

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (пре-	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений

подавательский)		
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	. Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2 текущий контроль

Разделы дисциплин	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1							
1-8	<b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; основные этапы и ключевые события истории России и мира; различные подходы к оценке и периодизации истории	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6		
1-8	<b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Преобразование информации в знание, осмысление процессов, событий и явлений в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи; формирование и аргументирование собственной позиции по различным проблемам истории, извлечение уроков из исторических событий и принятие на их основе осознанных решений, формирование и аргументирование собственной гражданской позиции	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6		
1-8	<b>Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Формирование и аргументирование собственной позиции по различным проблемам истории, формирование и аргументирование собственной гражданской позиции	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6		
УК-5							

1-8	<b>Знать</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6
1-8	<b>Уметь</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	грамотное и доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; анализ особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6
1-8	<b>Владеть</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	организация продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодоление коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявление разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6
<b>ОПК-4</b>					
1-8	<b>Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профес-	знание технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения	лекции, практические заня-	устный опрос, тестирован	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4.

	сиональной деятельности.	задач профессиональной деятельности.	тия, самостоятельная работа	ие, доклад	Темы докладов из пункта 3.6
1-8	<b>Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретация полученных результатов.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6
1-8	<b>Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	владение навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6



### 2.3 промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.2		
	<b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.					
	<b>Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.					
УК-5	<b>Знать</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.2		
	<b>Уметь</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.					
	<b>Владеть</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в					

	процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.			
ОПК-4	<b>Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.2
	<b>Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.			
	<b>Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.			

## 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы, ссылаясь на научные источники
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.8. Допуск к сдаче экзамена

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1 ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ – не предусмотрено

### 3.2 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Специфика цивилизаций Древнего Востока и античности.
2. Образование Древнерусского государства. Социальный и политический строй Древней Руси.
3. Принятие Русью православного христианства.
4. Русь в период политической раздробленности. Причины и последствия раздробленности.
5. Образование монгольской державы. Причины и направления монгольской экспансии.
6. Ордынское нашествие и экспансия с Запада на русские земли.
7. Объединение русских земель вокруг Москвы и свержение монгольского ига.
8. Особенности формирования единых государств в средневековой Европе. (13-15 вв.)
9. Внутренняя и внешняя политика Руси в эпоху Ивана Грозного. Опричнина.
10. Россия в XVII веке. «Смутное время».
11. Деятельность первых Романовых. Предпосылки формирования абсолютизма в России во второй половине XVII века.
12. Основные тенденции развития Европы и мира в 16-17 веках.
13. Петр I и его реформы.
14. Дворянская империя в эпоху дворцовых переворотов.
15. Россия во второй половине XVIII века. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II.
16. XVIII век в мировой истории. Основные тенденции развития общества.
17. Наполеоновские войны – причины, результаты, влияние на мировую обстановку.
18. Правление Павла I.
19. XIX век в мировой истории. Господство Европы.
20. Попытки реформирования политической системы при Александре I.
21. Отечественная война 1812 г. в России.
22. Движение декабристов.
23. Внешняя политика России в первой четверти 19 века.
24. Внутренняя и внешняя политика Николая I во второй четверти 19 века. Крымская война и ее итоги.
25. Отмена крепостного права в России.
26. Судебная (1864г.) реформа и ее значение.
27. Земская (1864г.) и городская (1870г.) реформы в России.
28. Военная (1874г.) реформа и ее значение.
29. Реформа образования (1863-1864гг.) и цензурная реформа (1865г.)
30. Реформы и контрреформы Александра II.
31. Консервативное направление в общественном движении России в XIX веке.
32. Либеральное направление в общественном движении России в XIX веке.
33. Социалистическое направление в общественном движении России в XIX веке. Народничество и марксизм.
34. Мир в начале XX века.
35. Внешняя политика России во второй половине XIX века.
36. Особенности социально-экономического развития России на рубеже 19 – 20 веков. Реформы С.Ю. Витте.
37. Русско-японская война 1904-1905гг.
38. Революция 1905 – 1907 гг. в России. Политические партии в революции.
39. Первый опыт российского парламентаризма. Деятельность Государственных дум.
40. Аграрная реформа П.А. Столыпина и ее результаты.
41. Первая мировая война: причины, ход, итоги.
42. Российское общество и власть в годы первой мировой войны.
43. Февраль 1917 года в России. Свержение монархии.
44. Развитие России после Февральской революции. Октябрь 1917 г.

45. Формирование политической системы Советской России. Первые преобразования Советской власти.
46. Гражданская война и интервенция в России: причины, основные этапы, итоги.
47. Социально-экономическое развитие страны в 20-е годы. НЭП. Образование СССР.
48. Свертывание НЭПа. Осуществление форсированной индустриализации в СССР.
49. Осуществление коллективизации в СССР.
50. Мировой экономический кризис 1929 г. «Новый курс» Ф. Рузвельта.
51. Утверждение режима личной власти И.В. Сталина и его последствия.
52. Внешняя политика СССР в 30-е годы и в начальный период Второй мировой войны.
53. Вторая мировая война и Великая Отечественная война: периодизация, основные события, участие СССР.
54. Изменения в международной обстановке в послевоенный период (1945-1953). СССР и страны «народной демократии». «Холодная война».
55. СССР в послевоенные годы (1945-1953 гг.) Ужесточение режима личной власти И.В.Сталина.
56. Деколонизация: причины и предпосылки, основные этапы и итоги.
57. СССР в 1953 – 1964 гг. Н.С. Хрущев. Реформы в области управления экономикой, «оттепель» в общественно-политической жизни. Внешняя политика.
58. СССР в 1965 – 1985 гг. Развитие экономики и общества. Внешняя политика.
59. Политика перестройки и развитие советского общества в 1985 – 1991 гг. Попытка государственного переворота 1991 года и ее провал. Распад СССР.
60. Россия в 1991 – 2015 годах. Становление новой государственности. Октябрьские события 1993 года. Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации.

### **3.3 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Раздел 1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки**

**Раздел 2. Исследователь и исторический источник**

**1. Основоположником истории считается:**

1. Геродот
2. Фукидид
3. Плиний старший
4. Плиний младший

**2. Методологией называется:**

- 1) описательное исследование
- 2) умение выстроить события в хронологической последовательности;
- 3) совокупность основных подходов и методов исследования;
- 4) совокупность статистических методов исследования;

**3. В России история как наука возникает в связи с изучением и критическим осмыслением источников в \_\_\_\_\_ веке**

**4. Выдающимся российским историком является...**

1. И.И. Мечников
2. Н.М. Карамзин
3. И.М. Сеченов
4. Н.И. Лобачевский

**5. Появившийся в 1938 году «Краткий курс истории ВКП(б)...**

1. открыл период «оттепели»
2. ввел плюралистический подход в изучении исторического прошлого
3. открыл эпоху гласности в изучении истории
4. закрепил монополию партии на историческую истину

**6. Соотнесите историков и эпоху, в которой они жили:**

- |               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| В.Н. Татищев  | эпоха Петра I                  |
| С. Соловьев   | эпоха буржуазных реформ        |
| М. Покровский | эпоха революционных потрясений |

**7. Основоположником российской исторической науки является...**

1. Ломоносов М.В.
2. Татищев В.Н.
3. Карамзин Н.М.
4. Ключевский В.О.

**8. Историк, считающийся основоположником советской исторической науки**

1. Е.Тарле
2. М.Покровский
3. Е.Ярославский
4. Л.Гумилев

**9. Большое влияние на развитие исторической науки в России в 30-40-е годы XIX века оказали дискуссии между ...**

1. кадетами и октябристами
2. революционными и либеральными народниками
3. марксистами и эсерами
4. западниками и славянофилами

**10. На советскую историческую науку оказывал влияние диктат...**

1. марксизма-ленинизма
2. самодержавия
3. теологии
4. цивилизационного подхода

**11. Классификация исторических явлений, событий, объектов – это метод...**

1. типологический
2. ретроспективный
3. сравнительный
4. идеографический

**12. Историко-сравнительный метод позволяет...**

1. раскрыть сущность изучаемых явлений путем сравнительного анализа различных фактических материалов
2. выявить истоки изучаемого исторического процесса
3. последовательно рассмотреть динамику исторических процессов

**13. Рассмотрение исторического процесса как результата божественного проявления характерно для...**

1. эволюционизма
2. рационализма
3. марксизма
4. теологического подхода

**14. Абсолютизация классовой борьбы в историческом развитии различных стран содержалась в теории и истории развития**

1. А. Тойнби
2. Н. Данилевского
3. К. Маркса
4. К. Ясперса

**15. Подход, в соответствии с которым ход истории определяет географическая среда, называется:**

1. геология
2. географический детерминизм
3. география
4. рационализм

**16. Историография – это наука, изучающая...**

1. древние рукописи
2. гербы
3. имена собственные
4. географические названия

**17. Вспомогательная историческая дисциплина палеография изучает...**

1. древние рукописи
2. гербы
3. имена собственные
4. географические названия

**18. Вспомогательная историческая дисциплина ономастика изучает:**

1. древние рукописи
2. гербы
3. имена собственные
4. географические названия

**19. Установите соответствие между методом исторического познания и его определением**

1. типологический изучение исторических событий, происходящих в одно и то же время

2. ретроспективный    классификация исторических событий, явлений, объектов
3. синхронный    последовательное проникновение в прошлое с целью выявления причины события
- 20. Типологический метод изучения истории заключается в ...**
  1. описании исторических событий, явлений
  2. классификации исторических явлений, событий, объектов
  3. сопоставлении исторических объектов в пространстве и времени
  4. последовательном проникновении в прошлое с целью выявления причины события
- 21. Метод, характеризующий сущность явления путем сопоставления его с другим, называется:**
  1. историко-системным
  2. историко-сравнительным
  3. историко-генетическим
  4. историко-типологическим
- 22. Подход, в соответствии с которым разум рассматривается как единственный источник познания и исторического развития –это...**
  1. субъективизм
  2. рационализм
  3. марксизм
  4. эволюционизм
- 23. Установите соответствие между функцией исторического знания и ее определением**
  1. прогностическая
  2. воспитательная
  3. практически-рекомендательная
  1. предвидение будущего
  2. формирование гражданских и нравственных ценностей
  3. выработка научно-обоснованного политического курса
- 24. Установите соответствие между функцией исторического знания и ее определением.**
  1. социальной памяти
  2. прогностическая
  3. познавательная
  1. способ идентификации и организации общества, личности
  2. предвидение будущего
  3. выявление закономерностей исторического развития
- 25. Основоположники цивилизационного подхода в исторической науке – это:**
- 26. Обобщающий труд М.В. Ломоносова, посвященный истории России:**
  1. «Курс русской истории»
  2. «История государства российского»
  3. «Краткий российский летописец»
  4. «История России»
- 27. Подход, в соответствии с которым ход истории определяют выдающиеся люди, получил название:**
  1. марксизм
  2. субъективизм
  3. рационализм
  4. теологический
- 28. Раскрытие внутренних механизмов функционирования – это метод:**
  1. идеографический
  2. сравнительный
  3. типологический
  4. системный
- 29. Вспомогательная историческая дисциплина, занимающаяся изучением древних печатей:**
  1. палеография
  2. нумизматика
  3. фалеристика
  4. сфрагистика



### 30. Понятие «формация» лежит в основе теории исторического развития

1. «осевого времени»
2. культурно-исторических типов
3. локальных цивилизаций
4. марксизма

### Раздел 3 «Особенности становления государственности в России и мире»

#### 1. Приведите в соответствие:

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1) речные цивилизации     | 1) египетская цивилизация  |
| 2) приморские цивилизации | 2) финикийская цивилизация |
|                           | 3) римская цивилизация     |
|                           | 4) индийская цивилизация   |
|                           | 5) китайская цивилизация   |
|                           | 6) греческая цивилизация   |

#### 2. Отметьте основные черты общества, вставшего на путь цивилизации

- 1) отделение ремесла от сельского хозяйства
- 2) появление купцов
- 3) складывание системы органов управления обществом и его подавления
- 4) появление особого типа поселений – городов
- 5) использование примитивных орудий труда
- 6) создание письменности

#### 3. Определяющую роль в экономической жизни стран Востока играли:

- 1) свободные и зависимые крестьяне и ремесленники
- 2) рабы
- 3) большие патриархальные семьи
- 4) воины

#### 4. К античным цивилизациям относят:

- 1) цивилизацию Древней Греции
- 2) цивилизацию Древнего Рима
- 3) эллинистические цивилизации
- 4) все перечисленные выше

#### 5. Древнегреческий полис – это:

- 1) столица Древней Греции
- 2) объединение метрополии и ее колоний
- 3) древняя Спарта
- 4) город-государство, гражданская община

#### 6. Назовите основную причину гибели Западной Римской империи

- 1) Перенос столицы
- 2) Социально-экономический кризис
- 3) Появление христианства
- 4) Переход к феодализму

#### 7. Призвание варягов в Новгородской земле произошло:

- 1) в 862 г.
- 2) в 882 г.
- 3) в 640 г.
- 4) в 700 г.

#### 8. Первым русским правителем, принявшим христианство, был:

- 1) князь Владимир Святославич
- 2) князь Святослав Игоревич
- 3) княгиня Ольга

#### 9. Убийство князя Игоря древлянами произошло:

- 1) в 945 г.;
- 2) в 950 г.
- 3) в 958 г.

#### 10. Укажите правильную хронологическую последовательность событий

1. введение «уроков» и «погостов» княгиней Ольгой
2. крещение Руси
3. поход князя Олега на Киев

#### 11. Двумя причинами политической раздробленности на Руси являлись...

- 1) стремление князей к самостоятельности
- 2) стремление племен к самостоятельности

- 3) принятие Русью православия  
4) господство натурального хозяйства
- 12. Двумя негативными последствиями политической раздробленности были...**
- 1) развитие экономики и торговли  
2) ослабление обороноспособности  
3) рост доходов  
4) княжеские междоусобицы
- 13. Двумя положительными последствиями политической раздробленности были...**
- 1) прекращение набегов кочевников  
2) рост городов, торговли, ремесла в княжествах  
3) культурное и хозяйственное освоение новых территорий  
4) укрепление обороноспособности
- 14. Памятником XII века, содержащим призыв к прекращению княжеских усобиц, является...**
- 1) «Русская правда»  
2) «Слово о полку Игореве»  
3) «Домострой»  
4) «Задонщина»
- 15. Двумя тюркоязычными кочевыми народами, представлявшими для Руси угрозу в IX – XII вв., были...**
- 1) половцы  
2) монголы  
3) поляне  
4) печенеги
- 16. После смерти какого князя в 1132 г. начался период раздробленности**
- 1) Ярослава Мудрого  
2) Мстислава Великого  
3) Владимира Мономаха  
4) Святослава Игоревича
- 17. Разгром Хазарского каганата связан с именем князя...**
- 18. Киев стал столицей Древнерусского государства в \_\_\_\_\_ году**
- 19. В период Удельной Руси боярские республики существовали в**
- 1) Пскове и Новгороде  
2) Новгороде и Киеве  
3) Владимире и Киеве  
4) Новгороде и Чернигове
- 20. С именем какого князя связан рост могущества Владимиро-Суздальского княжества в XII веке?**
- 1) Владимира Мономаха  
2) Ярослава Мудрого  
3) Андрея Боголюбского  
4) Владимира Святославича
- 21. Название дани, собираемой с населения князьями в период Киевской Руси**
- 1) Полюдье  
2) Подворное обложение  
3) Посошное обложение  
4) Подушная подать
- 22. Прочтите фрагмент из летописи и укажите, о каком событии идет речь?**
- «... зачем губили русскую землю, сами на себя ссоры навлекая? А половцы землю нашу расхищают и радуются, что нас раздирают междоусобные войны. Да с этих пор объединимся чисто-сердечно и будем охранять русскую землю, и пусть каждый владеет отчиной своей»
- 23. Первая русская датированная печатная книга, изданная в 1564 г. Иваном Федоровым, называлась \_\_\_\_\_**
- 24. Один из первых древнерусских писателей**
- 1) Владимир Мономах  
2) Иван Калита  
3) Андрей Боголюбский  
4) Владимир Святославич
- 25. Всеволод Большое Гнездо – князь...**
- 1) Владимирский  
2) Киевский  
3) Черниговский

- 4) Рязанский
- 26. В Киевской Руси рядовичем называли:**
- 1) рядового дружинника
  - 2) наемного работника по договору
  - 3) пленника, обращенного в рабство
  - 4) крестьянина – общинника
- 27. Древнерусское государство являлось:**
- 1) военной демократией
  - 2) абсолютной монархией
  - 3) раннефеодальной монархией
  - 4) боярской республикой
- 28. Первый свод законов на Руси назывался \_\_\_\_\_**
- 29. Какое событие произошло раньше остальных**
- 1) Любечский съезд князей
  - 2) походы князя Святослава в Дунайскую Болгарию
  - 3) принятие «Русской правды»
  - 4) восстание древлян и гибель Игоря
- 30. В Древней Руси словом «вервь» называли:**
- 1) форму сбора дани
  - 2) время ухода крестьян от владельца
  - 3) совет бояр при князе
  - 4) общину

#### Раздел 4. Русские земли в XIII – XV веках и европейское средневековье

##### 1. Новый тип государства, сформировавшийся в большинстве европейских стран в конце XII – XIV вв.

1. сословно-представительная монархия
2. абсолютная монархия
3. республика

##### 2. Приведите в соответствие:

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| 1. Англия  | а) парламент         |
| 2. Франция | б) кортесы           |
| 3. Испания | в) риксдаг           |
| 4. Швеция  | г) Генеральные штаты |

##### 3. Укажите способы воздействия церкви на сознание масс в эпоху средневековья

1. насильственное обращение в христианство
2. таинство исповеди
3. призывы к духовному самосовершенствованию
4. миссионерская деятельность

##### 4. Византию принято считать:

- 1) преемницей Римской империи
- 2) последовательницей Римской империи
- 3) основоположницей Римской империи

##### 5. В первой половине XIV в. итальянское купечество монополизировало:

1. Внешнюю торговлю Византии
2. Внутреннюю торговлю продовольствием
3. Внешнюю и внутреннюю торговлю Византии

##### 6. Выделите две причины гибели Византии

1. Нашествие с Востока и Запада
2. Господство феодальных отношений
3. Моральное разложение центральной власти
4. Падение Константинополя

##### 7. Светские феодалы в Европе получали земли при условии (дайте не менее двух ответов):

1. Несения военной службы
2. Выполнения определенных обязательств перед королем
3. Участия в политической жизни страны
4. Выплаты ренты

##### 8. Главными производителями в средневековье были:

1. Рыцари
2. Феодальные крестьяне

3. Крупные светские феодалы
- 9. Отметьте причины возникновения политической раздробленности в Европе (дайте не менее двух ответов)**
1. Крупная земельная собственность
  2. Церковное землевладение
  3. Укрепление позиций местной знати
  4. Появление вольных городов
- 10. Раскол внутри католической церкви в 14 веке носил название:**
1. реформация
  2. великая схизма
  3. индульгенция
- 11. Ордынское иго над Русью было установлено в результате походов хана \_\_\_\_\_**
- 12. В ледовом побоище в 1242 году русские войска сражались с**
1. крестоносцами
  2. монголами
  3. византийцами
  4. варягами
- 13. Установите соответствие между термином, характеризующим взаимоотношения Руси с Золотой Ордой, и его определением**
1. ярлык
  2. выход
  3. иго
- Варианты ответов:
- а) ханская грамота, дававшая право на княжение
  - б) система господства над русскими землями
  - в) ежегодная плата русичей Орде
- 14. Имя князя, возглавившего борьбу против немецко-шведских захватчиков в XIII в. \_\_\_\_\_**
- 15. Дата окончательного освобождения Руси от монгольского ига**
1. 1242
  2. 1380
  3. 1456
  4. 1480
- 16. Союзники русских князей в битве на реке Калка \_\_\_\_\_**
- 17. Одним из последствий ордынского владычества стало:**
1. прекращение созывов в городах вече
  2. принятие православия Золотой ордой как государственной религии
  3. расширение торговых отношений с Западом
  4. культурный расцвет в русских княжествах
- 18. Двумя причинами, способствовавшими консолидации Руси под главенством Москвы, являлись:**
1. добровольная передача тверскими князьями ярлыков на княжение московским князьям
  2. успешные действия московских князей в борьбе за великое княжение
  3. победа Дмитрия Донского в Куликовской битве
  4. победа А. Невского на Чудском озере
- 19. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите, о каком событии в нем говорится:**
- «Не хотим за великого князя московского, не хотим называться его вотчиной, мы люди вольные, не хотим терпеть обиды от Москвы, хотим за короля польского и великого князя литовского Казимира», - так кричали на вече бояре и их сторонники»
- 20. Первый государь всея Руси:**
1. Василий III
  2. Иван III
  3. Иван Калита
  4. Дмитрий Донской
- 21. Установите соответствие между датами и событиями из истории**
1. стояние на реке Угра
  2. принятие первого общероссийского Судебника
  3. присоединение Новгорода

б) 1480

в) 1497

**22. Родоначальником династии московских князей является:**

1. Иван Калита
2. Симеон Гордый
3. Василий I
4. Даниил Александрович

**23. С возвышением и укреплением Москвы связаны даты:**

1. 980
2. 1380
3. 1327
4. 1480

**24. В правление Ивана III произошло:**

1. созыв Земского собора
2. создание стрелецкого войска
3. пресечение династии Рюриковичей
4. введение правила Юрьева дня

**25. Столица Золотой Орды г. Сарай находилась:**

1. на месте разоренной Рязани
2. на реке Тобол
3. на реке Иртыш
4. недалеко от нынешней Астрахани

**26. Прочтите отрывок из сочинения историка В. Янина и укажите, о каком художнике идет речь**

«Нет в XV веке более звонкого имени. Перечень сохранившихся работ величайшего русского художника средневековья невелик..., но даже части сохранившегося, даже одной- единственной неповторимой Троицы было бы достаточно для бессмертия его имени...»

**27. Коломну и Можайск присоединил (присоединили) к Москве**

1. Александр Невский
2. Иван Калита
3. Дмитрий Донской
4. московский князь Даниил и сын его Юрий Данилович

**28. С 1326 г. Москва становится религиозным центром русских земель после переноса в неё резиденции митрополита:**

1. Иллариона
2. Вассиана
3. Петра
4. Киприана

**29. Отставание в развитии русских земель в 13 – 15 веках было вызвано:**

1. феодальной раздробленностью
2. низкой культурой населения
3. монгольским нашествием
4. удачами шведских и немецких рыцарей в покорении русских земель

**30. Ознакомьтесь с историческим портретом великого князя и укажите имя князя**

Не жалел средств для строительства новых храмов и монастырей. Построил в Кремле Успенский собор.

Носил на поясе большой кошель, чтобы раздавать милостыню нищим, который впоследствии дал ему прозвище.

Любой ценой хотел сохранить мир, с началом его правления на Руси прекратились монгольские набеги.

Получил ярлык на великое княжение, часто ездил в Орду, не жалел денег на богатые подарки, регулярно платил дань.

Значительно расширил московские владения.

## Раздел 5. Россия в XVI – XVII веках в контексте развития европейской цивилизации

### 1. Благодаря Великим географическим открытиям были созданы условия для:

1. формирования основ глобальной цивилизации
2. мировой экспансии
3. колониального рабства

### 2. Приведите в соответствие:

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1. Б. Диас       | а) в поисках Индии пересек Атлантику и открыл Америку |
| 2. Васко да Гама | б) доказал, что земля имеет форму шара                |
| 3. Х. Колумб     | в) обогнув Африку, добрался до берегов Индии          |
| 4. Ф. Магеллан   | г) открыл Азорские острова и остров Мадейра           |

### 3. Приведите в соответствие:

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Н. Коперник | а) выдвинул идею о вечности и бесконечности Вселенной                      |
| 2. Дж. Бруно   | б) создал новую картину мироздания и вывел законы, которые им управляют    |
| 3. Г. Галилей  | в) создал гелиоцентрическую теорию строения Солнечной системы              |
| 4. Р. Декарт   | г) изобрел подзорную трубу, с помощью которой подтвердил догадку Коперника |

### 4. Крупное производство, основанное на внутреннем разделении труда с применением наемной рабочей силы

1. цеха
2. коммун
3. мануфактуры.

### 5. Пробуждение интереса к античности, к человеческой личности, свободной от предрассудков Средневековья:

1. Реформация
2. Ренессанс
3. Реставрация.

### 6. Культура Ренессанса зародилась:

1. в Италии
2. в Англии
3. во Франции

### 7. Новое религиозное течение, возникшее в ходе Реформации и направленное против злоупотреблений высшего духовенства

1. Лютеранство
2. Кальвинизм
3. Протестантизм

### 8. Итоги Реформации (дать не менее двух ответов):

1. образование новых реформированных церквей
2. появление новых религий
3. гражданско-религиозные войны
4. появление созидательной личности

### 9. Техническое изобретение, изменившее мировоззрение Средневековья:

1. Механические часы
2. Компас
3. Мельница

### 10. Согласно христианскому церковному учению в рай не может попасть:

1. крестьянин
2. рыцарь
3. купец

### 11. Формирование сословно-представительной монархии в России началось:

1. при Иване Грозном
2. при Василии III
3. при Борисе Годунове
4. при Алексее Михайловиче

### 12. Установите соответствие между датой и событием из истории XVI в.

1. венчание Ивана IV на царство
2. Стоглавый собор

3. начало правления царя Федора Ивановича

---

1. 1584 г.

2. 1547 г.

3. 1551 г.

**13. Местничество – это \_\_\_\_\_**

**14. Установите правильное соответствие между датой и событием XVI в.**

1. начало правления Ивана IV

2. созыв первого Земского собора

3. начало опричнины

---

1. 1533 г.

2. 1549 г.

3. 1565 г.

**15. Территориальным ядром формирования Московского государства была земля...**

1. Рязанская

2. Новгородская

3. Владимиро-Суздальская

4. Галицко-Волынская

**16. Соотнесите имя исторического лица XVI века и его титул.**

1. Иван IV 1) воевода

2. Макарий 2) царь

3. Андрей Курбский 3) митрополит

**17. Основной причиной «Смуты» в России в начале XVII в. было:**

1. неудачное правление Бориса Годунова и голод

2. стремление правителей Речи Посполитой установить власть над Россией

3. катастрофические последствия тиранического правления Ивана Грозного

**18. Началом «Смуты» стало:**

1. загадочная смерть царевича Дмитрия

2. правление Бориса Годунова

3. появление в Речи Посполитой самозванца Лжедмитрия I.

**19. Для защиты страны от самозванца Лжедмитрия II и агрессии Польши правительство Василия Шуйского обратилось:**

1. к русскому народу

2. к патриотически настроенным боярам и дворянам

3. к шведскому королю Карлу IX.

**20. Руководителями второго народного ополчения во время «Смуты» были \_\_\_\_\_**

**21. Михаил Романов был избран на русский престол**

1. Боярской думой

2. Земским собором

3. Церковным собором

**22. Соляной бунт, Медный бунт и восстание Степана Разина произошли при царе**

1. Борисе Годунове

2. Михаиле Федоровиче

3. Алексее Михайловиче

**23. Развитие русского абсолютизма началось**

1. при Алексее Михайловиче

2. при Петре I

3. при Федоре Алексеевиче

**24. К правлению Ивана Грозного не относится:**

1. Введение подушной подати

2. Создание опричнины

3. Созыв Стоглавого церковного собора

4. Завоевание Казанского и Астраханского ханств

**25. Укажите соответствие между событием Смутного времени и датой.**

1. избрание царем Михаила Романова

2. царствование Лжедмитрия I

3. создание Тушинского лагеря

Варианты ответов:

а) 1613 г.

б) 1605-1606 гг.

в) 1608 г.

**26. Решение о необходимости реформ богослужения в XVII в. было принято патриархом**

**27. Прочтите отрывок из сочинения историка и напишите имя царя, о котором идет речь.**

«После возвращения Филарета из польского плена и возведения в сан московского патриарха с титулом великого государя (1619г.), началось фактическое двоевластие. Хотя имя царя стояло в документах на первом месте, но фактически опытный и твердый Филарет играл большую роль в управлении, чем его сын. С 1619 года он фактически правил за сына вплоть до своей смерти».

**28. В каком году началось правление династии Романовых**

1. в 1605 г.
2. в 1613 г.
3. в 1645 г.
4. в 1682 г.

**29. Какое из положений содержалось в «Соборном Уложении» 1649 г.?**

1. объявление крепостного состояния крестьянства наследственным
2. запрещение передавать поместья по наследству
3. установление «Юрьева дня»
4. введение опричнины.

**30. Ознакомьтесь с историческим портретом царя и укажите его имя**

Боярский царь. Был потомком суздальских князей, последним Рюриковичем на русском престоле. Издал указ о сыске беглых крестьян в течение 15 лет. Перезахоронил царевича Дмитрия в Москве и организовал его канонизацию. Чтобы противостоять «Тушинскому вору», заключил мир со Швецией, отказавшись от претензий России на Балтийское побережье. Свергнут с престола в результате дворянского переворота и насильно пострижен в монахи. Попал в плен к полякам, умер в заточении.

**Раздел 6. Россия и мир в XVIII- XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот**

**1. Разрушение устоев традиционной цивилизации – это:**

1. индустриализация
2. модернизация
3. демократизация

**2. Укажите предпосылки войны за независимость в Америке**

1. неурожай
2. пресечение тенденции к автономности
3. торможение развития местного производства
4. восстание против тирании

**3. Назовите предпосылки Великой французской революции**

1. торгово-промышленный застой
2. финансовый кризис
3. продажа привозных товаров по завышенным ценам
4. чрезмерные траты двора
5. неурожай

**4. Причины отставания Германии в XVIII веке**

1. ослабление ранее процветавших немецких городов
2. политическая раздробленность
3. экономическая изоляция
4. тридцатилетняя война

**5. Укажите причины, давшие возможность Англии занять лидирующее положение в мире в конце XVII – XVIII вв.**

1. капитализация деревни
2. развитие ремесла
3. предпринимательская деятельность дворян
4. создание армии пауперов
5. гражданская война
6. концентрация власти в руках парламента
7. промышленный переворот

**6. Укажите научно-технические достижения в мире конца XIX века**

1. новые источники энергии и новые способы ее использования
2. освоение электричества
3. появление мануфактур
4. развитие химической промышленности



5. появление артелей
6. использование минеральных веществ

**7. Назовите страну, входившую в число важнейших капиталистических держав мира к концу XIX века**

1. Испания
2. США
3. Италия

**8. Приход к власти А. Линкольна в США ознаменовал собой**

1. увеличение темпов модернизации
2. начало гражданской войны
3. усиление расовых проблем

**9. Двумя мероприятиями Петра I, направленными на европеизацию страны, являлись**

1. упразднение патриаршества
2. введение общерусского свода законов – «Судебника»
3. освобождение дворянства от обязательной службы
4. создание регулярной армии

**10. Причиной войны России со Швецией при Петре I явилось**

1. стремление России к выходу к Балтийскому морю
2. оборона от шведской агрессии
3. попытка Швеции вступить в союз с Турцией против России

**11. Расположите события правления Петра I и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности**

1. провозглашение императрицей Екатерины I
2. основание Санкт-Петербурга
3. упразднение приказов и введение коллегий

**12. К правлению Екатерины II не относятся два из перечисленных преобразований**

1. восстание Е. Пугачева
2. учреждение коллегий
3. созыв Уложенной комиссии
4. создание Сената

**13. Двумя документами, принятыми в эпоху Екатерины II, были**

1. указ о «вольных хлебопашцах»
2. наказ «Уложенной комиссии»
3. «Жалованная грамота дворянству»
4. «Кондиции»

**14. Политика «просвещенного абсолютизма» относится к правлению \_\_\_\_\_**

**15. В 1816 году Александр I утвердил положение об эстляндских крестьянах, по которому в прибалтийских губерниях**

1. усилилось крепостное право
2. крепостное право было уничтожено
3. были определены повинности крестьян в зависимости от количества и качества земли

**16. Какие государства стали участниками Священного союза, созданного в 1815 г.**

1. Россия, Франция, Испания
2. Россия, Австрия, Пруссия
3. Россия, Польша, Турция

**17. Кто был первым российским министром юстиции**

1. М.М. Сперанский
2. Г.Р. Державин
3. Н.П. Румянцев

**18. Для осуществления выкупа земли по закону 1861 г. крестьянин одновременно должен был внести 20-25 % всей выкупной суммы. Кто выплачивал помещикам остальную часть?**

**19. Органы местного самоуправления, которые учреждались по реформе 1864 года \_\_\_\_\_**

**20. Укажите правильную хронологическую последовательность имен российских императоров, правивших в эпоху дворцовых переворотов**

1. Екатерина I
2. Анна Иоанновна
3. Елизавета Петровна

**21. Кто возглавил восстание декабристов на юге?**

1. К.Ф. Рылеев

2. С.И. Муравьев-Апостол
3. П.И. Пестель

**22. Какие из перечисленных ниже событий относятся к движению декабристов**

1. выступление на Сенатской площади
2. хождение в народ
3. основание «Вольной русской типографии»
4. образование Северного общества
5. организация стачек
6. выработка программных документов

**23. Прочтите отрывок из записок современника и определите название войны XIX века, о которой в нем говорится.**

«Грустно... я болен Севастополем... Мученик Севастополь! Что стало с нашими морями? Кого поражаем мы? Кто внимает нам? Наши корабли потоплены, сожжены или заперты в наших гаванях. Неприятельские флоты безнаказанно опустошают наши берега... Друзей и союзников у нас нет».

---

**24. Двумя важнейшими положениями теории революционного народничества в России были тезисы о...**

1. капитализме в России как чуждом явлении, насаждаемом сверху
2. православии, самодержавии как основе российской государственности
3. переходе России к социализму, минуя капитализм
4. Европе как ориентире для развития России

**25. Двумя важнейшими теоретическими положениями марксизма являлись тезисы о...**

1. капитализме как неизбежном этапе на пути к социализму
2. капитализме в России как чуждом явлении, «насаждаемом» сверху
3. пролетариате как главной движущей силой
4. переходе России к социализму через крестьянскую общину

**26. Выберите черты крестьянской реформы 1861 года**

1. немедленное освобождение крестьян с безвозмездным предоставлением земли
2. немедленное освобождение крестьян без земельного надела
3. немедленное освобождение крестьян с выкупом земельного надела
4. поэтапное освобождение крестьян с выкупом личной свободы
5. сохранение административной власти помещиков над крестьянами
6. создание органов крестьянского самоуправления

**27. Ознакомьтесь с историческим портретом одного из выдающихся деятелей российского государства и назовите его имя**

Родился в семье священника, окончил Александро-Невскую семинарию в Санкт-Петербурге. Сделав блистательную карьеру, подготовил несколько проектов государственных реформ, а затем план государственных преобразований. Был сторонником конституционного строя, предлагал уравнивать сословия перед законом, разделить власть на законодательную, исполнительную и судебную, расширить свободу печати, обеспечить гражданские права и свободы. В результате его преобразований в России появился Государственный совет с совещательными функциями при разработке важнейших законов. Подвергнут опале, обвинен в измене, арестован, затем назначен пензенским губернатором, впоследствии стал сибирским генерал-губернатором. В конце жизни стал членом Государственного Совета. Составил полный свод законов Российской империи.

---

**28. Двумя мероприятиями, проведенными при участии С.Ю. Витте, явились**

1. денежная реформа 1890-х годов
2. аграрная реформа
3. отмена казенной монополии
4. строительство Транссибирской железнодорожной магистрали

**29. Приведите в соответствие:**

1. урбанизация
  2. индустриализация
  3. демократизация
  4. секуляризация
- 

- а) нарастающее использование машин в производстве
- б) освобождение духовной и социальной жизни от влияния церкви
- в) небывалый рост городов и возрастание их роли в экономике
- г) формирование предпосылок для становления гражданского и правового государства

**30. Дайте краткое объяснение следующих терминов и понятий**

- А ) западники \_\_\_\_\_  
Б) «Черный передел» \_\_\_\_\_  
В) отходники \_\_\_\_\_

## **Раздел 7. Россия и мир в XX веке**

### **1. Укажите причины мировых войн**

1. борьба за передел мира
2. насильственное переселение народов
3. борьба за новые рынки сбыта, источники сырья и сферы сбыта
4. принудительный труд покоренных народов
5. физическое истребление отдельных народов

### **2. Первым термин тоталитарный использовал:**

1. А. Гитлер
2. Б. Муссолини
3. Б. Франко

### **3. Тоталитарный режим, основывающийся на ложных идеях расового и национального превосходства над остальными народами:**

1. франкизм
2. нацизм
3. дучизм

### **4. Выделите отрицательные стороны тоталитарных режимов**

1. неравномерность экономического развития
2. использование механизмов насилия
3. многомиллионная безработица
4. военные, политические или экономические авантюры
5. частичная система социального страхования

### **5. Экономический кризис, названный Великой депрессией, охватил рамки:**

1. 1918 – 1924 гг.
2. 1924 – 1929 гг.
3. 1929 – 1933 гг.

### **6. Где начался мировой экономический кризис:**

1. Франция
2. Великобритания
3. США

### **7. В каких странах в первой половине 20 в. господствовали тоталитарно-авторитарные режимы**

1. Франция
2. Италия
3. Германия
4. СССР

### **8. Назовите страну, которую не затронул экономический кризис:**

1. США
2. СССР
3. Франция

### **9. Укажите итоги реформы Ф. Рузвельта, проведенные в США для устранения последствий экономического кризиса:**

1. скорректирован индивидуализм, присущий американскому капитализму
2. население получило право на социальную поддержку государства
3. отход от демократических принципов

### **10. К государствам третьего мира относят**

1. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться экономической и финансовой самостоятельности
2. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться политической самостоятельности
3. бывшие колониальные и зависимые страны, не сумевшие добиться идеологической самостоятельности

### **11. К периоду первой русской революции относится**

1. установление двоевластия
2. отречение Николая II от престола
3. указ об учреждении Государственной думы
4. назначение главой правительства А.Ф. Керенского

- 12. К военным действиям на восточном фронте в 1914 году относится**
1. Галицийская битва
  2. Восточно-прусская операция
  3. Цусимское сражение
  4. Брусилловский прорыв
- 13. Укажите правильную хронологическую последовательность событий Февральской революции 1917 г.**
1. расстрел демонстрантов в Петрограде
  2. создание Временного комитета членов Государственной думы
  3. забастовка на Путиловском заводе
- 14. Укажите правильную хронологическую последовательность событий Октября 1917г.**
1. создание ВРК – штаба вооруженного восстания
  2. большевизация Советов
  3. открытие II Всероссийского съезда Советов рабочих и солдатских депутатов
- 15. Причиной начала широкомасштабной гражданской войны в Советской России не являлся (ась, ось)**
1. разгон Учредительного собрания
  2. интервенция стран Антанты
  3. стремление свергнутых классов вернуть собственность и власть
  4. политика большевиков по крестьянскому вопросу
- 16. Хронологическими рамками новой экономической политики (НЭПа) являлся период**
1. 1921 – 1928 гг.
  2. 1918 – 1921
  3. 1928 – 1937
- 17. Укажите правильную хронологическую последовательность внешнеполитических событий 1920-х – 1930 –х годов**
1. Рапальский договор с Германией
  2. начало «полосы дипломатического признания» СССР
  3. вступление СССР в Лигу наций
- 18. Двумя основными чертами «военного коммунизма» являлись**
1. разрушение государственной монополии в распределении сельхозпродукции
  2. главкизм (централизация управления)
  3. запрещение свободной торговли
  4. разгосударствление промышленности
- 19. Двумя задачами, соответствующими курсу на индустриализацию, являлись**
1. частичная денационализация предприятий
  2. создание энергетической базы для индустриализации
  3. обеспечение экономической независимости страны
  4. разрешение иностранных инвестиций
- 20. Коллективизация – это \_\_\_\_\_**
- 21. Главной причиной Второй мировой войны было**
1. недальновидная политика руководителей стран Запада в отношении Гитлеровской Германии
  2. Сталинские ошибки в оценке международной обстановки
  1. агрессивная политика нацистов, пришедших к власти в Германии
- 22. Соотнесите события Великой Отечественной войны с датами**
- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 19 ноября 1942 г. | 1) снятие блокады Ленинграда                              |
| 2. январь 1944 г.    | 2) танковое сражение под Прохоровкой                      |
| 3. 12 июля 1943 г.   | 3) начало контрнаступления Красной Армии под Сталинградом |
- 23. Для политического и социально-экономического развития СССР в 1946 – 1952 гг. не была (о) характерна (о)**
1. отмена карточной системы
  2. ликвидация монополии США на ядерное оружие
  3. прекращение политических репрессий
  4. усиление идеологического давления на интеллигенцию
- 24. С началом «холодной войны» произошло (шел)**
1. роспуск Коминтерна
  2. создание Европейского союза
  3. создание военно-политических блоков (НАТО, ОВД)

4. укрепление антигитлеровской коалиции
- 25. Приведите в соответствие даты и события периода «оттепели»**
1. 1956 г. а) XX съезд КПСС, разоблачивший культ личности И.В. Сталина
  2. 1961 г. б) принятие III Программы КПСС – Программы построения коммунизма
  3. 1953 г. в) смерть И.В. Сталина
- 26. Выберите утверждение, характеризующее развитие СССР в 1964-1985 гг.**
1. ставка на омоложение кадров
  2. усиление бюрократизма в управлении
  3. начало освоения целинных и залежных земель
  4. ускорение социально-экономического развития
- 27. Установите правильную последовательность пребывания перечисленных лиц во главе внешнеполитического ведомства**
1. Громыко А.А.
  2. Литвинов М.М.
  3. Молотов В.М.
  4. Чичерин Г.В.
- 28. Прочтите отрывок из закона и укажите, под чьим руководством проводились реформы, о которых говорится в законе**
- «Установить, что управление промышленностью и строительством должно осуществляться по территориальному принципу на основе экономических административных районов.
- Для управления промышленностью и строительством в каждом экономическом административном районе образуется совет народного хозяйства...
- В связи с перестройкой управления промышленностью и строительством упразднить следующие общесоюзные министерства СССР (прилагается список десяти министерств)».
- 
- 29. «Новое политическое мышление» - это...**
1. внешнеполитический курс М.С. Горбачева
  2. реализация «Программы 500 дней» Г. Явлинского и С. Шаталина
  3. программа перехода к рыночным отношениям
  4. реформа политической системы
- 30. Ознакомьтесь с портретом исторической личности и назовите ее имя**
- Родился в Смоленской губернии, отец происходил из дворян, мать была крестьянкой. Учился в кадетском корпусе, Александровском военном училище. Служил в лейб-гвардии в Семеновском полку.
- Принимал участие в Первой мировой войне, был ранен, за проявленный героизм представлен к орденам.
- С апреля 1918 г. член ВКП(б). Вступил в Красную армию в первые дни ее формирования.
- В гражданскую войну воевал на Восточном фронте, был помощником командующего Южным фронтом. Во время советско-польской войны – командующий Западным фронтом.
- Командующий 7-й армией при ликвидации Кронштадтского восстания, командующий войсками при ликвидации крестьянского восстания в Тамбовской губернии.
- В 1935 году стал одним из пяти первых Маршалов Советского Союза.
- Разрабатывал стратегию Красной армии в будущей войне, руководил механизацией армии.
- Арестован в 1937 году, признал себя виновным в подготовке военного заговора, приговорен к расстрелу. Процесс по его делу положил начало массовым репрессиям в армии. В 1957 году реабилитирован.

## **Раздел 8. Россия и мир в XXI веке**

### **1. Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира» связано с установлением сотрудничества с**

1. НАТО
2. Странами Юго-Восточной Азии
3. Китаем
4. Государствами Латинской Америки

### **2. К последствиям проведения рыночных реформ в России 1992-1993 гг. относится**

1. Насыщение потребительского рынка продовольственными и промышленными товарами
2. Макроэкономическая стабилизация
3. Развитие военно-промышленного комплекса

4. Увеличение реальных доходов большинства населения
- 3. Итогами деятельности В.В. Путина на посту Президента РФ в 2000 – 2008 гг. является**
1. Увеличение численности населения, живущего ниже уровня бедности
  2. Сокращение иностранных инвестиций в Россию
  3. Рост ВВП, промышленного и сельскохозяйственного производства, строительства, реальных доходов населения
  4. Усиление правового нигилизма граждан РФ
- 4. Какое событие произошло позднее других**
1. Присоединение России к программе «Партнерство во имя мира»
  2. Учреждение Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС)
  3. Подписание РФ Договора о сокращении стратегических наступательных вооружений
- 5. Что произошло в России 23 октября 2003г.**
1. Трагедия на празднике в Беслане
  2. Захват заложников мюзикла «Норд-Ост» в Театральном центре на Дубровке в Москве
  3. Террористический акт в аэропорту Домодедово
- 6. В первую очередь ЕС выступает как:**
1. Внешнеполитический союз
  2. Торгово-экономический союз
  3. Союз, обеспечивающий мир и безопасность
- 7. Установите соответствие между государственными деятелями и сферой их деятельности**
- | Государственные деятели | Сфера деятельности                             |
|-------------------------|--|
| А) Д.А. Медведев        | 1) Председатель правительства в 2000-2004 гг.  |
| Б) М.М. Касьянов        | 2) Президент РФ в 2008-2012 гг.                |
| В) С.В. Лавров          | 3) министр науки и образования в 2008-2012 гг. |
|                         | 4) министр иностранных дел в 2004-2015 гг.     |
- 8. Закон о монетизации льгот был принят в период деятельности президента**
1. Б.Н. Ельцина
  2. В.В. Путина
  3. Д.А. Медведева
- 9. Балканский кризис разразился**
1. в 1992 г
  2. в 1996 г
  3. в 1998 г.
  4. в 1999 г.
- 10. Изменения в порядке выборов в Государственную думу (по партийным спискам) были введены**
1. 1999 г.
  2. 2005 г.
  3. 2007 г.
  4. 2011 г.
- 11. Для внутренней политики В.В. Путина было характерно**
1. создание Федеральных округов
  2. введение пятилетнего срока полномочий президента
  3. сокращение количества субъектов Федерации
  4. введение выборов губернаторов
- 12. Отметьте закон, принятый в период президентства Д.А. Медведева**
1. Закон о полиции
  2. Закон о монетизации льгот
  3. Закон «Об образовании»
  4. Закон о госпредприятии
- 13. Расположите в хронологической последовательности следующие события**
1. создание СНГ
  2. подписание договора между Россией и Белоруссией о создании единого союзного государства
  3. осуждение Россией войны в Ираке
- 14. Внешняя политика России в 2000-2008 гг. характеризовалась**
1. присоединением к программе НАТО «Партнерство во имя мира»
  2. выводом войск из бывших социалистических стран

3. участием в борьбе с международным терроризмом
  4. формулированием концепции ограниченного суверенитета
- 15. Какое событие произошло в сентябре 2001г.?**
1. террористическая атака на США
  2. заключение соглашения между Россией и НАТО о координации действий по Обеспечению международной безопасности
  3. вывод российских войск из Чечни
  4. вывод американских войск из Афганистана
- 16. Российские войска приняли участие в миротворческой миссии в Косово**
1. в 1996 г.
  2. в 1998 г.
  3. в 1999 г.
  4. в 2002 г.
- 17. Установите соответствие между событием и датой**
- |  |            |
|--|------------|
| А) принятие законов о государственных символах | 1) 2000 г. |
| Б) создание Общественной палаты                | 2) 2002 г. |
| В) создание Стабилизационного фонда            | 3) 2003 г. |
|  | 4) 2005 г. |
- 18. Государственный совет РФ – совещательный орган при Президенте РФ был создан**
1. в 2000 г.
  2. в 2004 г.
  3. в 2008 г.
  4. в 2012 г.
- 19. Что из названного характерно для экономической жизни России в 2004-2008 гг.?**
1. введение госприемки товаров народного потребления
  2. дефицит бюджета
  3. введении госконтроля за мелким и средним бизнесом
  4. увеличение золотого запаса страны
- 20. Военная операция российских войск в Южной Осетии состоялась**
1. в 2006 г
  2. в 2008 г.
  3. в 2010 г.
  4. в 2012 г.
- 21. Отметьте один из результатов внешнеполитического курса России в 2000-2008 гг.**
1. создание военно-политического союза между Россией и США
  2. роспуск НАТО
  3. снижение угрозы международного терроризма
  4. усиление влияния России в Азии и Латинской Америке
- 22. Расположите в хронологической последовательности фамилии государственных деятелей, занимавших пост министра иностранных дел.**
1. А. Козырев
  2. А. Громыко
  3. Е. Примаков
  4. И. Иванов
- 23. Когда был подписан договор между РФ и Республикой Крым о принятии Республики Крым в состав России**
1. 2014 г., 18 марта
  2. 2008 г., 26 августа
  3. 2014 г., 16 марта
- 24. Отметьте характерную черту международной обстановки к началу 21 века**
1. «холодная война между Россией и США»
  2. расширение НАТО на Восток
  3. усиление позиций России в странах бывшего соцлагеря
  4. укрепление обороноспособности России
- 25. Кто стал Президентом России в 2000 году**
1. М.М. Касьянов
  2. В.В. Путин
  3. Б.Н. Ельцин
- 26. К особенностям глобальных проблем человечества относится**
1. то, что они связаны только с наиболее развитыми странами

2. появились только с переходом человечества к классовому обществу
  3. имеют общемировой, планетарный характер
- 27. Укажите последовательность процессов и явлений, приводящих к экологической катастрофе**
1. возникновение у людей болезней, вызванных состоянием окружающей среды
  2. накопление вредных веществ в культурных растениях, увеличение патологических отклонений у домашних животных
  3. расширение масштабов хозяйственной деятельности человека
  4. производство экологически «грязных» продуктов питания
  5. увеличение вредных промышленных выбросов
- 28. Сущность проблемы «Севера» и «Юга» современного общества состоит**
1. Росте культурного многообразия
  2. Формировании сети международных террористических организаций
  3. Истощении природных ресурсов
  4. Разрыве в уровне экономического развития регионов планеты
- 29. Выберите страны, владеющие атомным оружием:**  
Индия, Пакистан, Северная Корея, США, Франция, Россия, Япония, Китай, Германия, Израиль, Великобритания

### 3.4 УСТНЫЙ ОПРОС

#### РАЗДЕЛ 1. ИСТОРИЯ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК. ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ

Тема 1.1. История в системе социально-гуманитарных наук

Вопросы для опроса:

1. Предмет истории как науки. Функции истории.
2. Научные принципы и методы исторического исследования
3. Историческая периодизация.
4. Цивилизационный и формационный подходы в исторической науке

#### РАЗДЕЛ 2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬ И ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Тема 2.1. Проблема подлинности источников по отечественной истории в науке и массовом сознании

Вопросы для опроса:

1. Попытки пересмотра древней и средневековой истории мира и России в «Новой хронологии» А.Т. Фоменко.
  - а) путь А.Т. Фоменко к «Новой хронологии», его аргументация и реконструкция отечественной и всеобщей истории.
  - б) возражения против «Новой хронологии» со стороны астрономов, математиков, лингвистов и историков.
2. Велесова книга» - фальшивый источник или уникальный памятник славянской мифологии и религии
3. Вопрос о древности «Слова о полку Игореве».

#### РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ В РОССИИ И МИРЕ

Тема 3.1 Особенности становления государственности в России и мире

Вопросы для опроса:

1. Типы общности в догосударственный период. Этногенез и роль миграции в становлении народов.
2. Цивилизации Древнего Востока и античность.
3. Восточные славяне в древности.

Тема 3.2. Образование Древнерусского государства

Вопросы для опроса:

1. Государственно-образовательные процессы у «варварских» народов после падения Римской империи.
2. Экономические и социально-политические процессы становления государственности у восточных славян.
3. Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Киевской Руси: сходство и различия.
4. Культура и международные связи восточнославянских земель в IX-XII вв.



## РАЗДЕЛ 4. РУССКИЕ ЗЕМЛИ В XIII-XV ВЕКАХ И ЕВРОПЕЙСКОЕ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ

### Тема 4.1. Русские земли в 13-15 веках и европейское средневековье

Вопросы для опроса:

1. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России.
2. Образование монгольской державы и ее завоевательная политика.
3. Противостояние русских земель экспансии Запада.
4. Социально-экономическое и политическое положение северо-восточных русских земель в условиях ига Золотой Орды и экспансии Запада.

Тема 4.2. Образование единого русского государства.

Вопросы для опроса:

1. Феодальная раздробленность и монархическая власть в Западной и Восточной Европе в 13-15 вв.
2. Образование единого Русского государства:
  - а) Московские князья в борьбе за ярлык Великого княжения Владимирского;
  - б) Московско-Литовское соперничество в деле собирания русских земель (вторая половина 14 – 15 в.);
  - в) Великие и удельные князья московского княжеского дома в первой половине 15 в.
  - г) Политическая деятельность Ивана III и ее результаты

## РАЗДЕЛ 5. РОССИЯ В XVI – XVII ВЕКАХ В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Тема 5.1. XVI век в истории России и Европы

Вопросы для опроса:

1. Новое время в Европе как особая фаза всемирно-исторического процесса. Основные тенденции развития Европы в 16-17 веках (великие географические открытия; эпоха Возрождения, Реформация, европейский абсолютизм, развитие капитализма).
2. Социально-экономическое развитие России в 16 веке. Расширение территории.
3. Эпоха правления Ивана Грозного: поиск альтернативных путей социально-политического развития:
  - а) реформы конца 40-х – 50-х годов 16 века
  - б) Опричнина
4. Культура России в 16 веке.

Тема 5.2. Россия в XVII веке в контексте развития европейской цивилизации

Вопросы для опроса:

1. Особенности политического, социально-экономического и культурного развития Европы в 17 в. «Старый порядок», научная революция, европейское барокко.
2. Смутное время в России в конце 16 – начале 17 вв. Причины, хронологические рамки, основные этапы, последствия.
3. Основные направления внешней политики России в 17 веке: западное (борьба за возвращение потерянных в Смуту земель, присоединение Левобережной Украины к России, борьба за выход к Балтийскому морю), южное (борьба с Крымским ханством и Османской империей), восточное направление (продвижение в Сибирь и ее освоение)
4. Церковный раскол
5. Культура России в 17 веке.

## РАЗДЕЛ 6. РОССИЯ И МИР В XVIII – XIX ВВ.: ПОПЫТКИ МОДЕРНИЗАЦИИ И ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПЕРЕВОРОТ

Тема 6.1. Россия и мир в первой половине 18 в.

Вопросы для опроса:

1. XVIII век в истории. Основные направления развития общества
2. Международные отношения в начале 18 века. Россия и Европа в начале 18 века – общее и различия.
3. Личность и деятельность Петра I.
4. Причины и влияние на российское общество дворцовых переворотов 18 века
5. Культура и быт в эпоху петровских преобразований

Тема 6.2. Россия и мир во второй половине 18 века

Вопросы для опроса:

1. Эпоха Просвещения
2. Россия в эпоху Екатерины II
3. Внешняя политика России во второй половине 18 века
4. Социально-политические изменения в мире в конце 18 – первых десятилетий 19 в.
5. Наполеоновские войны – причины, результаты, влияние на мировую обстановку
6. Культура России во второй половине 18 в.

Тема 6.3. Россия и мир в XIX веке

Вопросы для опроса:

1. Формирование мирового хозяйства и основные тенденции экономического и социально-политического развития стран Запада и Востока.
2. Власть и модернизационные процессы в России:
  - а) преобразования Александра I Николая I
  - б) Великие реформы 1860 – 1870-х годов 19 в. в России
  - в) реформы и контрреформы последней трети 19 в.
3. Общественное движение в России от декабризма до первых марксистских организаций.
4. Культура России в первой половине 19 в.
5. Культура России во второй половине 19 в.

## РАЗДЕЛ 7. РОССИЯ И МИР В XX ВЕКЕ

### Тема 7.1. Россия и мир (1900 – 1914 гг.)

Вопросы для опроса:

1. Социально-экономическое развитие России и мира в начале XX века.
2. Русско-японская война 1904 – 1905 гг.
3. Революция 1905 – 1907 гг. в России. Политические партии в революции
4. Государственная дума – первый опыт российского парламентаризма (1906 – 1917гг.)
5. Столыпинская политика модернизации и ее результаты

### Тема 7.2. Первая мировая война и ее последствия

Вопросы для опроса

1. Первая мировая война: причины, ход, итоги
2. Российское общество и власть в годы первой мировой войны
3. Февраль 1917 г. в России. Свержение самодержавия
4. Развитие России после Февраля 1917 г. Октябрь 1917 г.
5. Формирование политической системы Советской России. Первые преобразования Советской власти
6. Гражданская война и интервенция в России: причины, основные этапы, итоги. Политика «военного коммунизма.»

### Тема 7.3. СССР и страны Запада в межвоенный период (1919 – 1939)

Вопросы для опроса:

1. Особенности международных отношений в межвоенный период
2. НЭП: теория, практика, трудности и противоречия
3. Форсированная индустриализация в СССР. Коллективизация сельского хозяйства
4. Власть и общество в 1920-1930-е годы.
5. «Новый курс» Ф. Рузвельта

### Тема 7.4. Вторая мировая война и ее последствия

Вопросы для опроса:

1. Внутреннее и внешнее положение СССР накануне Второй мировой войны и Великой Отечественной войны.
2. Предпосылки и ход Второй мировой войны и Великой Отечественной войны: этапы, основные события, участие СССР
3. Изменения в международной обстановке в послевоенный период (1945-1953). СССР и страны «народной демократии». «Холодная война».
4. Деколонизация: причины и предпосылки, основные этапы и итоги.
5. СССР в послевоенные годы (1945-1953)
6. Хрущевская «оттепель» (1956 – 1964 гг.)
7. Противоречия в социально-экономическом и общественно-политическом развитии СССР в 1964 – 1985 гг.
8. Политика перестройки и развития советского общества в 1985 – 1991 гг. Попытка государственного переворота и ее провал. Распад СССР.
9. Россия в 1991 – 2015 гг. Становление новой государственности. Октябрьские события 1993г. Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации

## РАЗДЕЛ 8. РОССИЯ И МИР В XXI ВЕКЕ

### Тема 8.1. Россия и мир в XXI веке

Вопросы для опроса:

1. Современные проблемы человечества
2. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе
3. Социально-экономическое положение РФ в период 2001 – 2015 гг.

### 3.6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### Тематика докладов

1. Велесова книга – фальшивый источник или уникальный памятник славянской мифологии и религии
2. Русская сельская община X- начала XX веков
3. Средневековый город Киевской Руси и Западной Европы.
4. История Рязанского княжества
5. Феодальные отношения в Западной Европе. Особенности феодализма в России
6. Русская колонизация. Формирование этнически и социально неоднородного общества.
7. Петр 1 и царевич Алексей. Поиск альтернатив развития России.
8. Российские просветители 18 века и их идеи общественного развития
9. История Крыма
10. Ф.Ф. Ушаков. Исторический портрет
11. Война 1812 г. в картинах русского художника В. Верещагина.
12. Главные ярмарки России 18-19 вв.
13. Иностранцы в России. Их правовое и общественное положение в 16 – 18 вв.
14. Абсолютизм в Западной Европе и в России
15. Благотворительная и коммерческая деятельность русского купечества.
16. Реформаторы России 19 века: проекты, планы, их реализация
17. Титулы, звания, чины и должности в Российской истории
18. Проекты нереализованных реформ в России, их авторы и их судьбы
19. Проблема альтернативности в истории. (На примере отечественной истории XX века) Была ли альтернатива событиям Октября 1917г.?
20. Историческая реальность 20-х – 30-х гг. XX века с позиций современной исторической науки.
21. Великие стройки первых пятилеток в СССР.
22. Исторические портреты выдающихся ученых 20-х – 30-х годов XX века
23. Политическая система в СССР в 30-е годы. Сопротивление сталинизму.
24. Правда и вымысел о Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг.
25. Послевоенное устройство мира: холодная война или равновесие сил?
26. «Шестидесятники» социокультурный феномен 60-х годов XIX в. и 60-х гг. XX века.
27. НТР: СССР и Запад.
28. Социальная структура современной России: формирование новых классов и социальных групп.
29. Наука, культура, образование в рыночных условиях.
30. Выдающиеся ученые и мыслители 20 в. (по выбору студентов)

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения всех разделов дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Шмелева О.И.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Шмелева О.И.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

##### 4.2.2. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения каждой темы раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Шмелева О.И.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Контрольные вопросы</i>
6.	Время проведения опроса	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Шмелева О.И.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>



4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Раздел 1 История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки																
Раздел 2 Исследователь и исторический источник																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	3	3	2	4	В. Татищев	2	2	4	1	1	1	4	3	2	Историю становления и развития исторической науки	Изучает древние рукописи, почерки, материалы для письма
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
3	<b>Типологический</b> – классификация исторических явлений, событий; <b>Ретроспективный</b> -последовательное проникновение в прошлое с целью выявления причины события; <b>Синхронный</b> – изучение	2	2	2	Прогностическая -1 Воспитательная -2 Практическая-рекомендательная-3	Социальной памяти -1 Прогностическая -2 Познавательная -3	Данилевский, Ясперс, Тойнби, Шпенглер	3	2	4	4	4				

	исторических событий, происходящих в одно и то же время																
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Раздел 3. Особенности становления государственности в России и мире**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Речные цивилизации - 1,4,5; Морские цивилизации - 2,3,6	1),2),4),6)	1	4	4	2	1	3	1	3,1,2	1, 4	2,4	2,3	2	14	2	Святослав
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
882 г.	1	3	1	Любечский съезд	«Апостол»	1	1	2	3	«Русская правда»	4	4				

**Раздел 4. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1а,2г,3б,4в	2,4	1	1	1,3	1,2	2	1,3	2	Батый	1	1а,2в,3б	Александр Невский	4	Половцы	1
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
2,3	Присоединение Новгорода к Москве	2	1б, 2в, 3а	4	2,3,4	4	4	Андрей Рублев	4	1	1,2	Иван Калита				

**Раздел 5 Россия в XVI- XVII**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	3	3	3	4	1	3	1,3	1	3	1	1.2)	4	1.1)	3	1.2)	3



	1-г 2-в 3-а 4-б	1-в 2-а 3-г 4-д 5-б		1-в 2-а 3-г 4-д							2.3) 3.1)	Порядок по- лучения должности Согласно Родовитости и знатности	2.2) 3.3)		2.3) 3.1)	
<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>				
3	3	К. Минин, Д. Пожарски й	2	3	1	1	1а),2б) ,3в)	Нико ном	Михаил Федоро вич	2	1	Василий Шуйский				

**Раздел 6. Россия и мир в XVIII-XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
2	2	4,5	1,2, 3	1,3,4,6,7	1,2,4,6	2	2	1, 4	1	2,3,1	2, 4	2,3	Екатерина I	2	2	1
<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>				
Государство	Земств а	1,2,3	2	1,4,6	Крымска я война	1,3	1,3	3, 6	Сперански й	1,4	1в 2а 3г 4б	См. сноску				

**Раздел 7. Россия и мир в XX веке**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
1,3	2	2	1,2, 4	3	3	2,3, 4	2	1, 2	1	3	1, 2	3,1,2	2,1,3	2	1	1,2, 3
<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>				
2,3	2,3	См. примечани я	3	1.3),2.1) , 3.2)	3	3	1а),2б), 3в)	2	См. примечани е	Хруще в	1	Тухачевски й				

Раздел 8

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>
1	1	3	2	2	2	2	A)2,Б)1,В) 4	2	4	2	1	1	1,2,3	3	1	3
<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>				
A)1),Б)4),В)3 )	1	4	2	4	2,1,3,4	1	2	2	3	3,5,2,4, 1	4	См. примечания				

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 1**

**Семестр: 1,2**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 1 семестр**

**Экзамен: 2 семестр**

**Рязань, 2020**

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент  
кафедры анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных, к.в.н.



В. В. Яшина

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование знаний о закономерностях строения организма животных, органов и систем на основе генотипа, под влиянием факторов внешней среды и промышленных технологий содержания.

### Задачи учебной дисциплины:

1. углубленное ознакомление обучающихся со строением организма в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля;

2. создание концептуальной базы для реализации междисциплинарных структурно-логических связей на основе достижений функциональной, эволюционной и сравнительной анатомии с целью выработки навыков ветеринарно-санитарного эксперта;

3. изучение современных направлений и методических подходов, используемых в анатомии для решения проблем ветеринарно-санитарной экспертизы, а также имеющихся достижений в этой области

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для

			определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспе-	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя жи-	

		чение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты уоя, и охрану окружающей среды	вотных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока

1. Дисциплины (модули) – Б1.О.03.

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения

ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофес-	Код и наименование	Код и наименование индикатора дости-
-----------------------	--------------------	--------------------------------------



сиональных компетенций	общепрофессиональной компетенции	жения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<p><b>ОПК-1.</b>Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p><b>ОПК-1.1</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ОПК-1.2</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>ОПК-1.3</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований.</p>
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-4.1</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>ОПК-4.3</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	144	72	72
в том числе:			
лекции	72	36	36
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	144	72	72
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	144	72	72
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	324	144	180
<b>Зачётные Единицы Трудоёмкости</b>	9	4	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	144	72	72

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Курсовая работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	Соматические системы	24	34	-	36	-	96	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
2	Висцеральные системы	24	18	-	72	-	114	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
3	Интегрирующие системы	20	20	-	36	-	76	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
4	Анатомия птиц	4	-	-	-	-	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими и обеспечиваемыми дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
		1	2	3	4
<b>Предшествующие дисциплины</b>					
1	Латинский язык	+	+	+	+

Последующие дисциплины					
1	Гистология с основами эмбриологии	+	+	+	+
2	Физиология животных	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+	+	+
4	Инфекционные болезни	+	+	+	+
5	Внутренние незаразные болезни	+	+	+	+
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
7	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК,ОПК, ПК)
1	Соматические системы	1. Введение. Анатомия как наука, ее место среди биологических наук и связь с ними. Основные морфологические понятия в анатомии: «клетка», «ткань», «орган», «система органов», «организм как целое». Биоморфологические закономерности строения тела животного. Доместикация и ее влияние на видовые, возрастные и породные особенности строения органов животных. Онтогенез и филогенез. Их основные закономерности. Понятие о норме строения организма животных, вариациях и патологии. Методы морфологической экспертизы.	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		1. Аппарат движения. Морфофункциональная характеристика аппарата движения, его значение, развитие в условиях гравитационного поля земли и принципы строения. Остеология. Морфофункциональная характеристика скелета позвоночных, его значение, функции, закономерности развития. Кость как орган. Типы костей. Биохимические и биофизические свойства костей. Онто- и филогенез костей. Осевой скелет, его отделы и развитие. Скелет конечностей, его отделы и развитие. Видовые особенности и отличие костяка различных видов сельскохозяйственных и диких промысловых животных. Значение скелета для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.	6	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		3. Система соединения костей. Общая морфофункциональная характеристика системы соединения костей. Типы соединения костей. Строение и классификация суставов. Закономерности возрастных изменений непрерывного соединения костей, строения суставов, позво-	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4

		<p>ляющих проводить возрастную и видовую экспертизу.</p> <p>4. Миология. Общая морфофункциональная характеристика мышц и закономерности их расположения на скелете. Строение мышцы как органа, классификация мышц. Понятие об анатомическом и физиологическом поперечниках мышц. Взаимодействие мышц с костями. Особенности анатомо-топографического распределения мышц у сельскохозяйственных и промысловых животных. Закономерности расположения соматической мускулатуры на туловище, голове, конечностях по отношению к скелету. Статический аппарат конечностей. Мышцы как сырьё для промышленной переработки и изготовления продуктов питания: характеристика питательной ценности, ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка разных функциональных групп мышц. Онто- и филогенез мускулатуры. Вспомогательные приспособления мышечной системы, их значение, строение и функции.</p>	6	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		<p>5. Строение кожного покрова. Морфофункциональная характеристика системы общего кожного покрова. Производные кожного покрова. Строение кожи. Классификация желез. Кожные железы. Роговые производные кожи. Онто- и филогенез кожного покрова и его производных. Значение кожного покрова для ветеринарно-санитарной экспертизы.</p>	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
2	Висцеральные системы	<p>6. Спланхнология. Морфофункциональная характеристика внутренних органов. Общие закономерности строения и развития внутренних органов в связи с их функцией и экологией: трубкообразные и паренхиматозные. Полости тела и выстилающие их оболочки. Деление полостей тела на отделы и области. Производные серозных оболочек. Значение внутренних органов в развитии и жизнедеятельности организма. Общие положения при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы внутренних органов.</p>	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		<p>7. Аппарат пищеварения. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика аппарата пищеварения. Видовые особенности органов пищеварения в связи с применяемыми кормами. Головная кишка (ротовая полость и глотка), ее строение и видовые особенности. Передняя кишка (пищевод и желудок); строение, видовые и возрастные особенности топография, развитие. Средняя кишка (тонкий отдел кишечника): значение, анатомический состав, строение, топо-</p>	8	УК-1,ОПК-1,ОПК-4

		<p>графия, видовые особенности. Внутривенные и застенные железы средней кишки, их строение, топография и видовые особенности. Задняя кишка (толстый отдел кишечника), ее анатомический состав, строение, топография и видовые особенности. Органы пищеварения, используемые в промышленной переработке, общие положения при их ветеринарно-санитарной экспертизе.</p>		
		<p>8. Аппарат дыхания. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика аппарата дыхания. Возрастные и видовые особенности. Особенности строения и развития органов дыхания у сельскохозяйственных и промысловых животных, используемых в промышленной переработке. Онто- и филогенез органов дыхания.</p>	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		<p>9. Аппарат мочевого выделения. Морфологическое единство и функциональное различие органов мочевого выделения и размножения. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов мочевого выделения. Типы, строение, видовые особенности, топография почек. Мочевыводящие пути. Онто- и филогенез органов мочевого выделения.</p>	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		<p>10. Органы размножения. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов размножения самцов. Строение, видовые и возрастные особенности внутренних и наружных органов размножения самцов. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов размножения самок. Строение, видовые и возрастные особенности органов размножения самок.</p>	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
3	Интегрирующие системы	<p>11. Ангиология. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика кровеносной системы, ее связь с другими системами. Сердце, его строение, топография, видовые особенности. Круги кровообращения у взрослого животного и плода. Функциональная роль большого и малого кругов кровообращения. Основные закономерности строения, хода, расположения и ветвления сосудов. Особенности ветвления сосудов в отдельных органах. Артерии и вены большого круга кровообращения. Особенности кровоснабжения различных органов у сельскохозяйственных и промысловых животных.</p>	8	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		<p>12. Лимфатическая система. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика лимфатической системы. Образование и путь движения лимфы. Строение лимфоузла, их видовые и возрастные особенности. Понятие о корне лимфоузла. Общие принципы расположения</p>	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4

		лимфатических узлов, сосудов и протоков у сельскохозяйственных и промысловых животных. Топография лимфатических узлов, используемых при ветеринарно-санитарной экспертизе.		
		13. Органы кроветворения. Морфофункциональная характеристика органов кроветворения. Селезенка, тимус, красный костный мозг, их строение, топография, видовые и возрастные особенности. Органы кроветворения, используемые в промышленной переработке.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		14. Неврология. Общие закономерности строения, развития и взаимоотношения интегрирующих систем с другими системами организма. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика нервной системы. Принцип нейронного построения и обратной связи. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Оболочки и пространства спинного мозга. Образование спинномозговых нервов, закономерности их хода и ветвления. Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции. Полости, оболочки и пространства головного мозга. Онто- и филогенез головного мозга. Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система. Центральные проводящие пути нервной системы.	8	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		15. Строение органов чувств. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов чувств, их классификация. Видовые и возрастные особенности. Онто- и филогенез органов чувств. Орган зрения. Орган слуха и равновесия.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
		16. Морфология желёз внутренней секреции. Анатомический состав и общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы. Строение, топография и видовые особенности эндокринных желез. Эндокринные элементы в железах внешней секреции. Органы внутренней секреции, используемые в промышленной переработке.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
4	Анатомия птиц	Особенности анатомии домашней птицы. Морфофункциональная характеристика органов и систем различных видов птиц в связи с полетом и типом питания. Видовые и возрастные особенности строения органов и систем органов в связи с экологией и промышленным содержанием. Основные данные онто- и филогенеза органов.	4	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	Всего		68	

#### 5.4. Лабораторные занятия

Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
Соматические системы	1. Аппарат движения. Плоскости и направления в теле животного. Области и части тела.	4	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	2. Деление скелета на отделы. Позвоночный столб. Позвонок.	4	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	3. Строение позвонков различных отделов позвоночного столба.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	4. Видовые особенности позвонков.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	5. Сегменты осевого скелета. Ребра, грудина, грудная клетка, их видовые особенности.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	6. Скелет головы. Костный состав черепа. Нижняя челюсть Подъязычная кость.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	7. Наружное строение черепа.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	8. Внутреннее строение черепа. 9. Видовые особенности черепа.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
			УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	10. Скелет конечностей. Кости плечевого и тазового поясов.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	11. Кости стилоподия и зейгоподия.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	12. Кости автоподия.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	13. Миология. Мышцы плечевого пояса. Вентральные мышцы шеи.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	14. Мышцы грудных и брюшных стенок.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	15. Мышцы позвоночного столба. Мышцы головы.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	16. Мышцы грудной конечности.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	17. Мышцы тазовой конечности.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	18. Зачёт.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	19. Строение кожного покрова. Кожа и кожные железы. 20. Роговые производные кожи.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
			УК-1, ОПК-1, ОПК-4
Висцеральные системы	21. Спланхнология. Аппарат пищеварения. Головная кишка.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	22. Передняя кишка.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	23. Средняя кишка.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	24. Задняя кишка.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
	25. Аппарат дыхания. Органы дыхательной системы.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

	26. Аппарат мочевого выделения. Органы мочевого выделения.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	27. Органы размножения самок.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	28. Органы размножения самцов.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
Интегрирующие системы	29. Ангиология. Кровеносная система. Сердце. Круги кровообращения.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	30. Дуга аорты, грудная и брюшная аорта, подключичная артерия и соответствующие им вены. Артерии и вены головы.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	31. Кровоснабжение грудной конечности. Наружные подвздошные артерия и вена. Внутренние подвздошные артерия и вена.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	32. Лимфатическая система. Строение лимфоузла. Лимфоузлы головы, шеи и конечностей. Лимфоузлы стенок и органов грудной, брюшной и тазовой полостей.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	33. Органы кроветворения.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	34. Неврология. Спинной мозг. Спинномозговые нервы (шейные, грудные, поясничные, крестцовые и хвостовые).	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	35. Головной мозг. Черепномозговые нервы.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
	36. Орган зрения.	2	УК-1,ОПК-1,ОПК-4
Всего		68	

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК,ОПК, ПК	Контроль выполнения работы
1	Соматические системы	1. Видовые особенности костей	12	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		2. Соединение костей осевого скелета	12	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		3. Соединение костей конечностей	12	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
2	Висцеральные системы	4. Органы пищеварения	22	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		5. Органы дыхания	16	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		6. Органы выделения	16	УК-1,ОПК-	Устный опрос,



				1,ОПК-4	тестирование, зачёт, экзамен
		7. Органы размножения	18	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
3	Интегрирующие системы	8. Видовые особенности сердца и сосудов	18	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		9. Видовые и возрастные особенности органов кроветворения	18	УК-1,ОПК-1,ОПК-4	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
Подготовка и сдача экзамена			36	Экзамен	

**5.7. Примерная тематика курсовых работ:** не предусмотрены учебным планом

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
УК-1.1	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
УК-1.2	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
УК-1.3	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-1.1	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-1.2	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-1.3	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-4.1	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-4.2	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-4.3	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

Боев, В. И. Анатомия животных [Текст] / В. И. Боев, И. А. Журавлёва, Г. И. Брагин. – М.: НИЦ ИНФРА-М. – 2014. – 352 с.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Зеленовский, Н. В. Анатомия животных: учебник / Н. В. Зеленовский, М. В. Щипакин. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929> (дата обращения: 22.10.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

2. Зеленовский, Н. В. Анатомия животных [Электронный ресурс] / Н. В. Зеленовский, К. Н. Зеленовский. - М., С.-Пб., Краснодар: Лань, 2014. – 848 с. – ЭБС «Лань»

### **6.3 Программное обеспечение** не предусмотрено

### **6.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине анатомия животных (раздел «Соматические системы») для студентов очной формы обучения направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация «Бакалавр»

2. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине анатомия животных для студентов очной формы обучения направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация «Бакалавр»

**6.6. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены**

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы – не предусмотрены.**

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ Анатомия животных**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)		
		1	2	3
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

*2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		

**2.2. Текущий контроль**

Раздел дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень	Высокий уровень (отлично)
УК-1							

1-4	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	1.Понимание значения дополнительного учебного материала по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций.	лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5
1-4	Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	2.Способность использовать дополнительный материал по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла			
1-4	Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием методов для их решения;				
ОПК-1					

1-4	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия	Устный опрос Коллоквиум Сит.задачи	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4
1-4	Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.				

1-4	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований.				
ОПК-4					
1-4	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы	лекции, лабораторные занятия	Устный опрос	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5
1-4	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.				

1-4	Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	при решении общепрофессиональных задач			
-----	---	--	--	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзам.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
	Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзам.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
	Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других ме-	лекции, лабораторные занятия	зачет, экзам.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	тодов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	тия, самостоятельная работа		для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
ОПК-1	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен с оценкой	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
	Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	Для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований.	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	Для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		
ОПК-4	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лабораторные занятия, практические занятия,	зачет, экзамен.	Для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.5		



Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		самостоятельная работа				
	<p>Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p>Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>					

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты экспериментов
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

### 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### **3.1 Вопросы для текущего контроля**

1. Плоскости тела животного.
2. Направления в теле животного.
3. Области осевой части тела.
4. Области грудной конечности.
5. Деление скелета на отделы.
6. Строение и видовые особенности атланта.
7. Строение и видовые особенности эпистрофея.
8. Строение и видовые особенности типичных шейных позвонков.
9. Строение и видовые особенности седьмого шейного позвонка.
10. Строение и видовые особенности грудных позвонков.
11. Строение и видовые особенности поясничных позвонков.
12. Строение и видовые особенности крестцовой кости и хвостовых позвонков.
13. Строение и видовые особенности рёбер.
14. Строение и видовые особенности грудины.
15. Костный состав черепа и его видовые особенности.
16. Строение и видовые особенности нижней челюсти.
17. Строение и видовые особенности подъязычной кости.
18. Строение и видовые особенности лопатки.
19. Строение и видовые особенности плечевой кости.
20. Строение и видовые особенности костей предплечья.
21. Строение и видовые особенности костей запястья.
22. Строение и видовые особенности костей пясти.
23. Строение и видовые особенности костей пальцев грудной конечности.
24. Строение и видовые особенности костей таза.
25. Строение и видовые особенности костей бедра.
26. Строение и видовые особенности костей голени.
27. Строение и видовые особенности костей заплюсны.
28. Строение и видовые особенности костей плюсны.
29. Мышцы плечевого пояса.
30. Мышцы грудной стенки.
31. Мышцы брюшной стенки.
32. Дорсальные мышцы позвоночного столба.
33. Вентральные мышцы позвоночного столба.
34. Вентральные мышцы шеи.
35. Жевательные мышцы.
36. Мимические мышцы.
37. Мышцы плечевого сустава.
38. Мышцы локтевого сустава.
39. Мышцы запястного сустава.
40. Мышцы пальцев грудной конечности.
41. Мышцы тазобедренного сустава.
42. Мышцы коленного сустава.
43. Мышцы заплюсневого сустава.
44. Мышцы пальцев тазовой конечности.
45. Кожа.
46. Потовые и сальные железы.
47. Вымя. Молочная железа.
48. Волос.

49. Мякиши.
50. Рог.
51. Копыто, копытце, коготь.
52. Ротовая полость и её отделы. Губы и щёки. Строение, видовые особенности.
53. Зубы и дёсны. Строение, видовые особенности.
54. Твёрдое и мягкое нёбо. Строение, видовые особенности.
55. Язык. Строение, видовые особенности.
56. Глотка. Строение, видовые особенности.
57. Слюнные железы.
58. Брюшная полость. Состав стенок. Органы, находящиеся в брюшной полости. Брюшина и её производные.
59. Пищевод. Строение, видовые особенности.
60. Однокамерный желудок. Строение, видовые особенности.
61. Желудок жвачных. Анатомический состав, строение, возрастные особенности.
62. Печень и поджелудочная железа. Строение, видовые особенности.
63. Тонкий отдел кишечника.
64. Толстый отдел кишечника собаки, свиньи и крупного рогатого скота. Строение, видовые особенности.
65. Толстый отдел кишечника лошади.
66. Нос и носовая полость. Строение, видовые особенности.
67. Гортань. Строение, видовые особенности.
68. Трахея. Строение, видовые особенности.
69. Грудная полость. Состав стенок. Органы, расположенные в грудной клетке. Плевра. Средостение.
70. Лёгкие. Строение, видовые особенности.
71. Почки. Строение, видовые особенности.
72. Матка. Строение, видовые особенности.
73. Влагалище и его преддверие. Строение, видовые особенности.
74. Семенник и придаток семенника. Строение, видовые особенности.
75. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика кровеносной системы, ее связь с другими системами.
76. Основные закономерности строения, хода, расположения и ветвления сосудов. Особенности ветвления сосудов в отдельных органах.
77. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика лимфатической системы.
78. Образование и путь движения лимфы.
79. Строение лимфоузла, видовые и возрастные особенности. Понятие о корне лимфоузла.
80. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов кроветворения.
81. Сердце: внешнее и внутреннее строение, клапаны. Видовые особенности.
82. Послойное строение стенки сердца. Фиброзный скелет сердца. Перикард.
83. Важнейшие магистральные сосуды.
84. Важнейшие лимфоузлы.
85. Красный костный мозг.
86. Тимус.
87. Селезёнка. Строение, видовые особенности.
88. Анатомический состав и общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы.
89. Гипофиз.
90. Щитовидная и паращитовидная железы.
91. Надпочечник.
92. Особенности скелета птиц.
93. Особенности мускулатуры и кожного покрова птиц.
94. Особенности пищеварительной и дыхательной систем птиц.
95. Особенности органов выделения и размножения птиц.

### **3.2 Вопросы для подготовки к зачету**

1. Строение и видовые особенности атланта.
2. Строение и видовые особенности эпистрофея.
3. Строение и видовые особенности типичных шейных позвонков.
4. Строение и видовые особенности седьмого шейного позвонка.
5. Строение и видовые особенности грудных позвонков.

6. Строение и видовые особенности поясничных позвонков.
7. Строение и видовые особенности крестцовой кости и хвостовых позвонков.
8. Строение и видовые особенности рёбер.
9. Строение и видовые особенности грудины.
10. Костный состав черепа и его видовые особенности.
11. Строение и видовые особенности нижней челюсти.
12. Строение и видовые особенности подъязычной кости.
13. Строение и видовые особенности лопатки.
14. Строение и видовые особенности плечевой кости.
15. Строение и видовые особенности костей предплечья.
16. Строение и видовые особенности костей запястья.
17. Строение и видовые особенности костей пясти.
18. Строение и видовые особенности костей пальцев грудной конечности.
19. Строение и видовые особенности костей таза.
20. Строение и видовые особенности костей бедра.
21. Строение и видовые особенности костей голени.
22. Строение и видовые особенности костей заплюсны.
23. Строение и видовые особенности костей плюсны.
24. Мышцы плечевого пояса.
25. Мышцы грудной стенки.
26. Мышцы брюшной стенки.
27. Дорсальные мышцы позвоночного столба.
28. Вентральные мышцы позвоночного столба.
29. Вентральные мышцы шеи.
30. Жевательные мышцы.
31. Мимические мышцы.
32. Мышцы плечевого сустава.
33. Мышцы локтевого сустава.
34. Мышцы запястного сустава.
35. Мышцы пальцев грудной конечности.
36. Мышцы тазобедренного сустава.
37. Мышцы коленного сустава.
38. Мышцы заплюсневого сустава.
39. Мышцы пальцев тазовой конечности.

### **3.3 Вопросы для подготовки к экзамену**

1. Кость как орган. Типы костей.
2. Осевого скелет, его отделы, их костный состав. Видовые особенности осевого скелета в целом.
3. Скелет конечностей, его отделы, костный состав. Видовые особенности скелета конечностей в целом.
4. Значение скелета и системы соединения костей для ветеринарно-санитарной экспертизы.
5. Строение мышцы как органа, классификация мышц. Анатомический и физиологический поперечники.
6. Мышцы как промышленное сырьё. Пищевая ценность разных групп мышц и мышц разных животных.
7. Значение мышц для ветеринарно-санитарной экспертизы.
8. Морфофункциональная характеристика общего кожного покрова.
9. Строение и видовые особенности кожи.
10. Вымя и молочная железа. Их строение и видовые особенности.
11. Волос. Строение и видовые особенности.
12. Промышленное значение кожи и её производных.
13. Значение кожного покрова для ветеринарно-санитарной экспертизы.
14. Видовые особенности шейных позвонков.
15. Видовые особенности костей грудной клетки.
16. Видовые особенности поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков.
17. Видовые особенности костей пояса конечностей.
18. Видовые особенности костей стилоподия.
19. Видовые особенности костей зейгоподия.

20. Мышцы плечевого пояса.
21. Мышцы грудной стенки.
22. Мышцы брюшной стенки.
23. Дорсальные мышцы позвоночного столба.
24. Вентральные мышцы позвоночного столба.
25. Вентральные мышцы шеи.
26. Мышцы плечевого сустава.
27. Мышцы локтевого сустава.
28. Мышцы запястного сустава.
29. Мышцы пальцев грудной конечности.
30. Мышцы тазобедренного сустава.
31. Мышцы коленного сустава.
32. Мышцы заплюсневого сустава.
33. Мышцы пальцев тазовой конечности.
34. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика нервной системы.
35. Спинной мозг. Оболочки и пространства спинного мозга
36. Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции. Полости, оболочки и пространства головного мозга.
37. Строение глазного яблока.
38. Строение компактного органа.
39. Строение стенки трубчатого органа.
40. Система пищеварения: строение, функции, анатомический состав.
41. Система дыхания: строение, функции, анатомический состав.
42. Система выделения: строение, функции, анатомический состав.
43. Система размножения самок: строение, функции, анатомический состав.
44. Система размножения самцов: строение, функции, анатомический состав.
45. Ротовая полость и её отделы. Губы и щёки. Строение, видовые особенности.
46. Зубы и дёсны. Строение, видовые особенности.
47. Твёрдое и мягкое нёбо. Строение, видовые особенности.
48. Язык. Строение, видовые особенности.
49. Глотка. Строение, видовые особенности.
50. Слюнные железы.
51. Брюшная полость. Состав стенок. Органы, находящиеся в брюшной полости. Брюшина и её производные.
52. Пищевод. Строение, видовые особенности.
53. Однокамерный желудок. Строение, видовые особенности.
54. Желудок жвачных. Анатомический состав, строение, возрастные особенности.
55. Печень и поджелудочная железа. Строение, видовые особенности.
56. Тонкий отдел кишечника.
57. Толстый отдел кишечника собаки, свиньи и крупного рогатого скота. Строение, видовые особенности.
58. Толстый отдел кишечника лошади.
59. Нос и носовая полость. Строение, видовые особенности.
60. Гортань. Строение, видовые особенности.
61. Трахея. Строение, видовые особенности.
62. Грудная полость. Состав стенок. Органы, расположенные в грудной клетке. Плевра. Средостение.
63. Лёгкие. Строение, видовые особенности.
64. Почки. Строение, видовые особенности.
65. Матка. Строение, видовые особенности.
66. Влагалище и его преддверие. Строение, видовые особенности.
67. Семенник и придаток семенника. Строение, видовые особенности.
68. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика кровеносной системы, ее связь с другими системами.
69. Основные закономерности строения, хода, расположения и ветвления сосудов. Особенности ветвления сосудов в отдельных органах.
70. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика лимфатической системы.
71. Образование и путь движения лимфы.
72. Строение лимфоузла, видовые и возрастные особенности. Понятие о корне лимфоузла.
73. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов кроветворения.

74. Сердце: внешнее и внутреннее строение, клапаны. Видовые особенности.
75. Послойное строение стенки сердца. Фиброзный скелет сердца. Перикард.
76. Важнейшие магистральные сосуды.
77. Важнейшие лимфоузлы.
78. Красный костный мозг.
79. Тимус.
80. Селезёнка. Строение, видовые особенности.
81. Анатомический состав и общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы.
82. Гипофиз.
83. Щитовидная и паращитовидная железы.
84. Надпочечник.
85. Особенности скелета птиц.
86. Особенности мускулатуры и кожного покрова птиц.
87. Особенности пищеварительной и дыхательной систем птиц.
88. Особенности органов выделения и размножения птиц.

### ***3.4. Самостоятельная работа***

Вопросы для подготовки:

1. Видовые особенности костей
2. Соединение костей осевого скелета
3. Соединение костей конечностей
4. Органы пищеварения
5. Органы дыхания
6. Органы выделения
7. Органы размножения
8. Видовые особенности сердца и сосудов
- 9.** Видовые и возрастные особенности органов кроветворения



### **3.5. Вопросы для тестирования**

#### **1. Соматические системы (Задания предполагают 1 правильный ответ)**

##### **Вопрос № 1.1**

В соматическую группу органов и аппаратов входит...

\*Скелет

Пищеварительный аппарат

Сердечно-сосудистая система

Семенник

##### **Вопрос № 1.2**

В интегрирующую группу органов и систем входят...

Скелет и мышцы

Кожный покров и соединительная ткань

\*Нервная система с органами чувств

Органы мочевыделения

##### **Вопрос № 1.3**

Кость молодого животного растет в толщину за счет ...

Гиалинового хряща

Фиброзного хряща

\*Надкостницы

Надхрящницы

##### **Вопрос № 1.4**

Латинское название второго шейного позвонка:

Atlas

Os sacrum

\*Axis

Vertebra lumbalis

##### **Вопрос № 1.5**

Отличительные признаки типичных шейных позвонков (независимо от вида животного):

Наличие крыльев

\*Раздвоенный поперечный отросток с поперечным отверстием

Наличие рёберных фасеток

Наличие добавочных отростков

##### **Вопрос № 1.6**

Затылочную поверхность черепа у крупного рогатого скота формируют кости:

\*Затылочная, теменные, межтеменная и лобные

Клиновидная и височная

Носовые, верхнечелюстные и хоботковая

Нёбные, верхнечелюстные и резцовые

##### **Вопрос № 1.7**

На лопатке имеется акромион у...

Свиньи

Лошади

\*Крупного рогатого скота и собаки

Крупного рогатого скота и лошади

**Вопрос № 1.8**

У крупного рогатого скота на каждой конечности имеется ... пальцев

Один

Два

\*Четыре

Пять

**Вопрос № 1.9**

Плечевой сустав соединяет...

Тазовую и бедренную кости

Таранную и пяточную кости

Кости предплечья, запястья и пальцев

\*Лопатку и плечевую кость

**Вопрос № 1.10**

Подглазничный канал имеет кость черепа - ...

\*Верхнечелюстная

Клиновидная

Нижнечелюстная

Межтеменная

**Вопрос № 1.11**

Малая берцовая кость в виде лодыжковой кости сохраняются у ...

Собаки

Свиньи

Лошади

\*Рогатого скота

**Вопрос № 1.12**

Мышца, идущая вдоль белой линии живота, но ее не образующая называется ...

Косой

Поперечной

Круглой

\*Прямой

**Вопрос № 1.13**

В акте выдоха не участвует мышца ...

Каудальная

Поперечная грудная

Дорсальная

\*Лестничная

**Вопрос № 1.14**

Грудобрюшной перегородкой является мышца - ...

\*Диафрагма

Поперечная грудная

Ромбовидная

Лестничная

**Вопрос № 1.15**

К жевательным мышцам НЕ относится ...

Височная мышца

Двубрюшная мышца

\*Щёчная мышца

Крыловая мышца

**Вопрос № 1.16**

К вентральным мышцам позвоночного столба относится...

\*Длинная мышца шеи

Длиннейшая мышца шеи

Пластыревидная мышца

Полуостистая мышца головы

**Вопрос № 1.17**

Дополнительная функция лестничных мышц - ...

Опускание нижней челюсти

Вынос грудной конечности вперёд

Поднимание хвоста

\*Сгибание шеи

**Вопрос № 1.18**

К вентральным мышцам позвоночного столба, расположенным в области поясницы, относятся:

Круглая поясничная мышца, малая поясничная мышца, дельтовидная мышца

\*Малая поясничная мышца, большая поясничная мышца, квадратная поясничная мышца

Большая поясничная мышца, квадратная поясничная мышца, длиннейшая мышца поясницы и груди

Большая поясничная мышца, квадратная поясничная мышца, квадратная мышца бедра

**Вопрос № 1.19**

Экстензором плечевого сустава является...

\*Предостная мышца

Заостная мышца

Подлопаточная мышца

Трёхглавая мышца плеча

**Вопрос № 1.20**

Плечевая мышца является...

Экстензором плечевого сустава

Флексором плечевого сустава

Экстензором локтевого сустава

\*Флексором локтевого сустава

**Вопрос № 1.21**

Мышца – длинный абдуктор большого пальца у копытных животных является...

Абдуктором сустава первой фаланги

Экстензором сустава первой фаланги

\*Экстензором запястного сустава

Флексором запястного сустава

**Вопрос № 1.22**

Сколько имеется ягодичных мышц?

Одна

Две

\*Три  
Четыре

### **Вопрос № 1.23**

Функции четырёхглавой мышцы бедра – это...  
Экстензор скакательного сустава и флексор коленного сустава  
\*Экстензор коленного сустава и флексор тазобедренного сустава  
Экстензор тазобедренного сустава и флексор коленного сустава  
Экстензор коленного сустава и флексор скакательного сустава

### **Вопрос № 1.24**

Длинная малоберцовая мышца отсутствует у...  
Свиньи  
\*Лошади  
Крупного рогатого скота  
Собаки

### **Вопрос № 1.25**

Третья малоберцовая мышца превратилась в сухожилие у...  
Свиньи  
\*Лошади и собаки  
Крупного рогатого скота  
Всех копытных животных

### **Вопрос № 1.26**

Мышцы-экстензоры пальцев разгибают...  
Сустав первой фаланги  
Сустав второй фаланги  
Сустав третьей фаланги  
\*Все суставы пальцев

### **Вопрос № 1.27**

Трубчатый рог копыта образован структурой - ...  
\*Венчик  
Стенка  
Кайма  
Подошва

### **Вопрос № 1.28**

Расположение слоёв дермы (снаружи внутрь):  
Сетчатый, сосочковый  
\*Сосочковый, сетчатый  
Роговой, производящий  
Производящий, роговой

### **Вопрос № 1.29**

Типы волос по строению:  
Длинные, короткие  
\*Покровные, длинные, синузозные  
Остевые и пуховые  
Сухие, жирные, нормальные

### **Вопрос № 1.30**

Производными кожи НЕ являются \_\_\_\_\_ железы.

Потовые  
Молочные  
Сальные  
\*Слюнные

## **2. Висцеральные системы.** (Задания предполагают 1 правильный ответ)

### **Вопрос № 2.1**

Хоботок имеется у...

\*Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади

Собаки

### **Вопрос № 2.2**

У лошади длиннокоронковыми являются...

Постоянные резцы

Постоянные клыки

Постоянные коренные зубы

\*Все постоянные зубы

### **Вопрос № 2.3**

Желудок лошади является...

Многокамерным

Однокамерным безжелезистым

Однокамерным железистым

\*Однокамерным смешанным

### **Вопрос № 2.4**

В слизистой оболочке рубца имеются...

\*Сосочки

Ячейки

Листочки

Спиральные складки

### **Вопрос № 2.5**

Желчный пузырь отсутствует у...

Крупного рогатого скота

Мелкого рогатого скота

\*Лошади

Свиньи

**Вопрос № 2.6**

Какая кишка имеет множество петель и подвешена на длинной брыжейке?

Двенадцатиперстная

\*Тошная

Подвздошная

Слепая

**Вопрос № 2.7**

Тении в ободочной кишке отсутствуют у...

\*Крупного рогатого скота и собаки

Свиньи

Лошади

Всех животных

**Вопрос № 2.8**

Ампула прямой кишки слабо развита у...

\*Крупного рогатого скота

Свиньи

Лошади

Собаки

**Вопрос № 2.9**

Верхняя суженная часть носа у лошади служит входом в \_\_\_\_\_ дивертикул.

Небный

Раковинный

Резцовый

\*Носовой

**Вопрос № 2.10**

Правая верхушечная доля легкого разделена на две лопасти у ...

Собак

Свиной

\*Рогатого скота

Лошадей

**Вопрос № 2.11**

В паренхиме почек различают слои:

Зернистый, блестящий, роговой

Сосочковый, сетчатый

Роговой, производящий

\*Корковый, промежуточный, мозговой

**Вопрос № 2.12**

Почка свиньи является...

Множественной

Бороздчатой многососочковой

\*Гладкой многососочковой

Гладкой однососочковой

**Вопрос № 2.13**

Блуждающая почка имеется у...

\*Крупного рогатого скота

Свиньи

Лошади

Собаки

**Вопрос № 2.14**

К какому типу относится матка собаки, коровы, кобылы и свиньи?

Двойному

Двураздельному

\*Двурогому

Простому

**Вопрос № 2.15**

Овуляционную ямку имеет яичник...

\*Кобылы

Коровы

Свиньи

Собаки

**Вопрос № 2.16**

Карункулы в эндометрии имеются у:

Кобылы

\*Коровы

Свиньи

Собаки

**Вопрос № 2.17**

Паренхима лёгкого состоит из...

Капсулы и трабекул

Слизистой, мышечной и серозной оболочек

\*Бронхиального дерева и альвеолярного дерева

Коркового и мозгового слоёв

**Вопрос № 2.18**

Как называется серозная оболочка брюшной полости?

Плевра

Перикард

\*Брюшина

Паутинная оболочка

**Вопрос № 2.19**

Семенниковый мешок включает в себя...

\*Мошонку, мышцу – наружныйподниматель семенника, общую влагалищную оболочку

Общую влагалищную оболочку и специальную влагалищную оболочку

Кожу и мышечно-эластическую оболочку

Фасции и подвешивающую связку

**Вопрос № 2.20**

S-образный изгиб полового члена имеется у...

\*Быка и хряка

Кобеля

Жеребца

Самцов всех видов млекопитающих

**Вопрос № 2.21**

Двойной препуций имеется у...

Быка

Хряка

\*Жеребца

Самцов всех видов млекопитающих

**Вопрос № 2.22**

Листовидные сосочки на языке отсутствуют у...

Собаки

Свиньи

\*Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 2.23**

Дивертикул желудка имеется у...

Собаки

\*Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 2.24**

Печень имеет зернистую поверхность у...

Собаки

\*Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 2.25**

Подвздошно-слепое и слепо-ободочное отверстия имеются у...

Собаки

Свиньи

Крупного рогатого скота

\*Лошади

**Вопрос № 2.26**

Восходящее колено ободочной кишки свёрнуто спирально и уложено в форме конуса вершиной вниз у...

Собаки

\*Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади



**Вопрос № 2.27**

У молодняка жвачных животных в молочный период наиболее развитой камерой желудка является...

- Рубец
- Сетка
- Книжка
- \*Сычуг

**Вопрос № 2.28**

Трахея сжата дорсовентрально и в поперечном сечении имеет овальную форму у...

- Собаки
- Свиньи
- Крупного рогатого скота
- \*Лошади

**Вопрос № 2.29**

Лёгкие имеют ячеистую поверхность у...

- Собаки
- Свиньи
- \*Крупного рогатого скота
- Лошади

**Вопрос № 2.30**

Бороздчатая многососочковая почка имеется у...

- Собаки
- Свиньи
- \*Крупного рогатого скота
- Лошади

**Вопрос № 2.31**

Структурно-функциональной единицей паренхимы почки является...

- Долька
- Ацинус
- \*Нефрон
- Фолликул

**Вопрос № 2.32**

Как называется слизистая оболочка матки?

- \*Эндометрий
- Миометрий
- Периметрий
- Мезометрий

**Вопрос № 2.33**

Извилистый канал шейки матки имеется у...

- Собаки
- \*Свиньи
- Коровы
- Кобылы

**Вопрос № 2.34**

Пузырьковидные и луковичные железы ОТСУТСТВУЮТ у...

- \*Кобеля
- Хряка

Быка  
Жеребца

**Вопрос № 2.35**

Головка полового члена имеет штопорообразную форму у...

Кобеля  
\*Хряка  
Быка  
Жеребца

**3. Интегрирующие системы**(Задания предполагают 1 правильный ответ)

**Вопрос № 3.1**

Клапан, закрывающий левое предсердно-желудочковое отверстие, называется ...

Полулунным  
Аортальным  
Трехстворчатым  
\*Двухстворчатым

**Вопрос № 3.2**

Венозная кровь от вымени оттекает в ...

Подмышечную вену  
\*Каудальную полую вену  
Воротную вену  
Яремную вену

**Вопрос № 3.3**

Орган, для которого характерны кроветворная и эндокринная функции, - это...

\*Тимус  
Лимфоузел  
Селезенка  
Красный костный мозг

**Вопрос № 3.4**

Учение о сосудистой системе называется ...

Урология  
Миология  
Синдесмология  
\*Ангиология

**Вопрос № 3.5**

Серозный слой стенки сердца называется ...

Перикард  
Эндокард  
Миокард  
\*Эпикард

**Вопрос № 3.6**

От передней доли гипофиза НЕ зависит...

Яичник  
\*Мозговое вещество надпочечников  
Кора надпочечников  
Щитовидная железа

**Вопрос № 3.7**

Кровеносной магистралью для грудной конечности является ... артерия

Подключичная

Подлопаточная

\*Подмышечная

Внутренняя грудная

**Вопрос № 3.8**

Кровеносной магистралью для тазовой конечности является ... артерия

Передняя большеберцовая

Внутренняя подвздошная

\*Наружная подвздошная

Внутренняя грудная

**Вопрос № 3.9**

Кровь от тонкого кишечника оттекает в ... вену

Левую непарную

Каудальную надчревную

\*Воротную

Печёночную

**Вопрос № 3.10**

Кровеносной магистралью для органов грудной полости является ...

Брюшная аорта

Подлопаточная артерия

\*Грудная аорта

Внутренняя грудная артерия

**Вопрос № 3.11**

Парасимпатические волокна для иннервации органов грудной и брюшной полостей несет \_\_\_\_\_ нерв.

Лицевой

\*Блуждающий

Добавочный

Тройничный

**Вопрос №3.12**

Моторные соматические нейроны залегают в \_\_\_\_\_ спинного мозга.

Латеральных рогах

\*Вентральных рогах

Серой спайке

Дорсальных рогах

**Вопрос № 3.13**

Центры тройничного нерва лежат в ...

\*Мосту

Среднем мозге

Продолговатом мозге

Мозжечке

**Вопрос № 3.14**

Каждый анализатор имеет \_\_\_\_\_ основные (-х) части (-ей).

Четыре

Пять

\*Три

Две

**Вопрос № 3.15**

Подпаутинное пространство - это промежуток между ...

Твердой мозговой оболочкой и надкостницей

\*Паутинной и мягкой оболочками

Твердой и мягкой оболочками

Надкостницей и мягкой оболочкой

**Вопрос № 3.16**

Полостью промежуточного мозга является ...

Боковой мозговой желудочек

\*Третий мозговой желудочек

Четвёртый мозговой желудочек

Мозговой водопровод

**Вопрос № 3.17**

Центры условных рефлексов находятся в ...

\*Плаще концевого мозга

Среднем мозге

Полосатых телах

Обонятельном мозге

**Вопрос № 3.18**

Сердечные кости имеются у...

Собаки

Свиньи

\*Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 3.19**

Дуга аорты выходит из...

Правого желудочка

\*Левого желудочка

Правого предсердия

Левого предсердия

**Вопрос № 3.20**

Основной артериальной магистралью для головы является:

\*Общая сонная артерия

Ярёмная артерия

Позвоночная артерия

Затылочная артерия

**Вопрос № 3.21**

Приносящие лимфатические сосуды входят в лимфоузел через ворота у...

Собаки

\*Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 3.22**

Гемолимфатические узлы встречаются у...

Собаки

Свиньи

\*Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 3.23**

В промежуточной зоне лимфоузла содержатся главным образом:

\*Т-лимфоциты

В-лимфоциты

Эозинофилы

Моноциты

**Вопрос № 3.24**

В воротах лёгкого расположены ... лимфоузлы.

Грудинные

Средостенные

\*Бронхиальные

Межрёберные

**Вопрос № 3.25**

Лимфоузел коленной складки (надколенный) ОТСУТСТВУЕТ у...

\*Собаки

Свиньи

Крупного рогатого скота

Лошади

**Вопрос № 3.26**

Основным регионарным лимфоузлом для свободной грудной конечности является...

Предлопаточный

\*Подмышечный

Подколенный

Грудинный

**Вопрос № 3.27**

Основным регионарным лимфоузлом для голени и стопы является...

Надвыменной

Поверхностный паховый

Глубокий паховый

\*Подколенный

**Вопрос № 3.28**

В слизистой оболочке глотки расположены...

Лимфоидные солитарные фолликулы

Лимфоидные агрегатные фолликулы

\*Миндалины

Лимфоузлы

**Вопрос № 3.29**

Каудально от ветви нижней челюсти расположен ... лимфоузел

Подчелюстной  
\*Околоушной  
Заглоточный  
Поверхностный шейный

**Вопрос № 3.30**

Лимфоузлы в норме, как правило, имеют ... цвет.

Красно-бурый  
\*Светло-серый  
Жёлтый  
Розовый

**Вопрос № 3.31**

В селезёнке имеются венозные синусы у...

\*Собаки  
Свиньи  
Крупного рогатого скота  
Лошади

**Вопрос № 3.32**

Четверохолмие входит в состав...

Продолговатого мозга  
Заднего мозга  
\*Среднего мозга  
Промежугочного мозга

**Вопрос № 3.33**

Гиппокамп (Аммонов рог) входит в состав:

Плаща  
Полосатых тел  
\*Обонятельного мозга  
Гипоталамуса

**4. Анатомия птиц** (Задания предполагают 1 правильный ответ)

**Вопрос № 4.1**

В черепе птиц отсутствует \_\_\_\_\_ кость.

Верхнечелюстная  
\*Межтеменная  
Подъязычная  
Лобная

**Вопрос № 4.2**

Плечевой пояс птиц представлен \_\_\_\_\_ костями.

Четырьмя  
Двумя  
\*Тремя  
Пятью

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

**4.2.1 Устный опрос**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторном занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Яшина Валентина Васильевна
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	15-20 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Яшина Валентина Васильевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1.1	2	2.20	1
1.2	3	2.21	3
1.3	3	2.22	3
1.4	3	2.23	2
1.4	2	2.24	2
1.5	2	2.25	4
1.6	1	2.26	2
1.7	3	2.27	4
1.8	3	2.28	4
1.9	4	2.29	3
1.10	1	2.31	3
1.11	4	2.32	1
1.12	4	2.33	2
1.13	4	2.34	1
1.14	1	2.35	2
1.15	3	3.1	4
1.16	1	3.2	2
1.17	4	3.3	1
1.18	1	3.4	4
1.19	1	3.5	4
1.20	4	3.6	2
1.21	3	3.7	3
1.22	3	3.8	3
1.23	2	3.9	3
1.24	2	3.10	3
1.25	2	3.11	2
1.26	4	3.12	2
1.27	1	3.13	1
1.28	2	3.14	3
1.29	2	3.15	2
1.30	4	3.16	2
2.1	1	3.17	1
2.2	4	3.18	3
2.3	4	3.19	2
2.4	1	3.20	1
2.5	3	3.21	2
2.6	2	3.22	3
2.7	1	3.23	1
2.8	1	3.24	3
2.9	4	3.25	1
2.10	3	3.26	2
2.11	4	3.27	4
2.12	3	3.28	3
2.13	1	3.29	2
2.14	3	3.30	2
2.15	1	3.31	1
2.16	2	3.32	3
2.17	3	3.33	3
2.18	3	4.1	2
2.19	1	4.2	3



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**БИОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Профиль подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Факультет:** ветеринарной медицины и биотехнологии

(полное наименование факультета)

**Кафедра:** зоотехнии и биологии

(сокращенное и полное наименование кафедры)

**Курс** 1

**Семестр** 1-2

**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** 1 семестр

**Экзамен:** 2 семестр

Рязань

2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент кафедры зоотехнии и биологии



Уливанова Г. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 28 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии



Быстрова И.Ю

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель* – сформировать у студентов целостное представление о сущности и свойствах живых систем, систематике, особенностях строения и функционирования животных в связи с образом жизни и средой обитания, о закономерностях эволюции и экологии, современных направлениях, проблемах и перспективах биологических наук, что позволяет дать основу для изучения профессиональных дисциплин, применения полученных знаний и навыков в решении профессиональных.

### *Задачи:*

- дать общие представления о строении и принципах функционирования эукариотической клетки;
- дать знание о клеточном цикле, способах размножения и разнообразии циклов развития многоклеточных организмов;
- объяснить основные механизмы эволюционного процесса;
- раскрыть закономерности функционирования, устойчивости и динамики надорганизменных систем;
- изучить систематику, морфологию, основы физиологии и образа жизни живых организмов.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели.
		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
		Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
		Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к

		<p>и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
		<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
		<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих</p>

		предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
		Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04 «Биология» входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули) Для изучения данной дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии, предъявляемых в рамках биологического курса общеобразовательной школы. Данная дисциплина предшествует изучению таких дисциплин как физиология животных ветеринарная санитария, паразитарные болезни, анатомия животных.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

– 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<p><b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-4</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	118	68	50
в том числе:			
лекции	54	36	18
практические занятия	-	-	
семинары	-	-	
лабораторные работы	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	162	72	90
в том числе:			
курсовой проект (работа)	-	-	
расчетно-графические работы	-	-	
реферат	-	-	
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	162	72	90
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость, часы</b>	288	108	180
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	8	3	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	118	68	50



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой П/Р	самост. работа	всего час. (без экзам.)	
1	Живые системы: клетка, организм	10	16	-	-	57	83	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
2	Основы генетики	4	4	-	-	25	33	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
3	Эволюция органического мира	4	6	-	-	25	35	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
4	Экология и основы природопользования	6	10	-	-	25	41	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
5	Основы зоологии	30	36	-	-	30	96	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
Подготовка к экзамену		-	-	-	-	36	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
<b>Предшествующие дисциплины - не предусмотрено</b> <b>Последующие дисциплины</b>						
1	Физиология животных	+	+	+		+
2	Ветеринарная санитария	+	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+			+
4	Анатомия животных	+				+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Живые системы: клетка, организм	Сущность жизни. Клетка – основная форма организации живой материи	2	ОПК-1, ОПК-4
		Химический состав клетки	2	ОПК-1, ОПК-4
		Обмен веществ и энергии	2	ОПК-1, ОПК-4
		Размножение, рост, индивидуальное развитие организма	4	ОПК-1, ОПК-4
2	Основы генетики	Закономерности наследования признаков и принципы наследственности	2	ОПК-1, ОПК-4
		Изменчивость, ее причины и методы изучения изменчивости организмов	2	ОПК-1, ОПК-4
3	Эволюция органического мира	Доказательства эволюции органического мира. Учение о микроэволюции	2	ОПК-4
		Проблемы макроэволюции. Антропогенез	2	ОПК-4
4	Экология и основы природопользования	Предмет и структура экологии. Факторы среды и общие закономерности их действия. Характеристика абиотических сред обитания	2	ОПК-4
		Характеристика популяций	2	ОПК-4
		Биоценозы и экологические системы	2	ОПК-4
5	Основы зоологии	Общая характеристика Простейших (Одноклеточных животных).	2	ОПК-4
		Общие свойства и происхождение многоклеточных животных. Особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Тип Плоские черви. Систематика и характеристика основных классов.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Тип Круглые черви.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Тип Кольчатые черви.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Тип Моллюски.	2	ОПК-1, ОПК-4

		Тип Членистоногие. Подтип Жабродышащие, подтип Хелицеровые.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Подтип Трахейнодышащие. Класс Насекомые.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Общая характеристика и классификация хордовых. Подтипы Бесчерепные, Личиночдохордовые.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Подтип Позвоночные. Класс Круглоротые. Классы Хрящевые и Костные рыбы.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Класс Земноводные.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Класс Пресмыкающиеся.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Класс Птицы.	2	ОПК-1, ОПК-4
		Класс Млекопитающие.	4	ОПК-1, ОПК-4

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Живые системы: клетка, организм	Устройство и правила работы с микроскопом. Структурные основы жизнедеятельности клетки. Изучение строения бактериальной, растительной и животной клеток	4	ОПК-1, ОПК-4
		Содержание химических элементов в клетке. Неорганические и органические вещества, их роль в клетке.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Энергетический обмен, его сущность и значение.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Пластический обмен, его сущность и значение.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Деление клетки (митоз). Формы размножения организмов и их цитологические основы. Мейоз, механизмы этапов и морфология.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Основы гистологии. Растительные и животные ткани.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Эмбриогенез.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
2	Основы генетики	Основные закономерности наследственности организмов и их цитологические основы.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

		Модификационная и мутационная изменчивость.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
3	Эволюция органического мира	История развития эволюционного учения	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Учение о микро- и макроэволюции.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Антропогенез. Место человека в системе животного мира.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
4	Экология и основы природопользования	Методы изучения абиотических факторов. Влияние факторов на живой организм	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Основы популяционной экологии.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Оценка антропогенного воздействия на биотический компонент экосистем.	4	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Основы рационального использования ресурсов	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
5	Основы зоологии	Особенности строения Саркодовых и Жгутиковых.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Споровиков и инфузорий.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Кишечнополостных.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Внешнее и внутреннее строение Плоских червей.	4	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Круглых червей.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Кольчатых червей.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Моллюсков.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности строения Ракообразных и Паукообразных.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Внешнее и внутреннее строение насекомых.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Ланцетник – представитель низших хордовых.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Класс Круглоротые. Класс Хрящевые рыбы.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Особенности морфологии Костных рыб.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Земноводных.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Пресмыкающихся.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Птиц.	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Млекопитающих.	4	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
--	--	--	---	--------------------

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены программой.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены программой.

**5.7 Коллоквиумы**– не предусмотрены программой.

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	Живые системы: клетка, организм	<p>Фундаментальные особенности живого. Понятие «живые системы»</p> <p>Происхождение эукариотической клетки. Физико-химическая сущность хемосинтеза. Уровни биологической организации. Понятие «организм». Примеры системной организации у разных организмов. Понятие «план строения», связь между планом строения и особенностями физиологии (функционирования) на примере бактерий, простейших, грибов, растений и животных. Химические свойства биологических молекул, обеспечивающие самовоспроизведение биологических структур и биологическое узнавание. Основные функции живых систем. Понятия «гомеостаз», «метаболизм», «саморегуляция»; осуществление этих процессов в животной и растительной клетках. Типы клеток и тканей, участвующих в построении основных органов и систем</p>	57	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
2	Основы генетики	<p>Проявления фундаментальных свойств живых систем – наследственности и изменчивости – на различных уровнях биологической организации. Понятия генотипа и генофонда. История формирования представлений об организации материальных основ наследственности и изменчивости. Особенности организации наследственного материала у про- и эукариот. Биологическое значение генного, хромосомного и геномного уровней организации наследственного материала</p>	25	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

3	Эволюция органического мира	<p>Основные положения различных эволюционных концепций. Идеи эволюции в древности, Средневековье, эпохах Возрождения и Просвещения. Основные этапы эволюции жизни на Земле. Современные представления о происхождении жизни. Организм как целое в историческом и индивидуальном развитии. Соотносительные преобразования органов. Происхождение человека. Теории происхождения людей современного типа. Расообразование. Единство рас. Особенности современного этапа эволюции человека. Особенности проявления биологических закономерностей у людей. Биосоциальная природа человека</p>	25	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
4	Экология и основы природопользования	<p>Ресурсы биосферы и их использование. Комплексное использование природных ресурсов. Минеральные и энергетические ресурсы и их использование. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. Земельные и почвенные ресурсы. Биологические ресурсы, их охрана. Техногенное воздействие на геосистемы. Принципы рационального природопользования.</p>	25	УК-1, ОПК-1, ОПК-4
5	Основы зоологии	<p>История развития зоологии как науки. Труды отечественных ученых-зоологов. Раковинные амебы, фораминиферы, радиолярии. Значение саркодовых в образовании осадочных пород. Паразитические жгутиковые, саркодовые, инфузории и вызываемые ими заболевания животных и человека. Кокцидии, их организация, циклы развития и патогенное значение. Организация губок,</p>	30	УК-1, ОПК-1, ОПК-4

		<p>жизнедеятельность, значение в природе и медицине.</p> <p>Организация, размножение и развитие колониальных гидроидных полипов, сцифоидных медуз, коралловых полипов. Особенности организации гребневиков.</p> <p>Организация и жизнедеятельность свободноживущих ресничных червей. Строение, биология, размножение и развитие моногенетических сосальщиков.</p> <p>Циклы развития сосальщиков: ланцетовидного (дикроцелиума), кровяного (шистозомы) и кошачьего (описторхиса).</p> <p>Биологические циклы цепней: свиного, мониезии, карликового, эхинококка. Строение, размножение и развитие широкого лентеца и ремнеца. Пат. значение. Образ жизни и особенности организации брюхоресничных червей и коловраток. Размножение и особенности развития паразитических нематод: аскариды, острицы, власоглава, трихинеллы, стронгилид.</p> <p>Нематоды – паразиты растений.</p> <p>Особенности организации скребней в связи с паразитическим образом жизни, патогенное значение.</p> <p>Особенности организации и биология немертин.</p> <p>Прогрессивные черты строения.</p> <p>Размножение и развитие многощетинковых кольчатых червей. Роль малощетинковых кольцецов в почвообразовании и как промежуточных хозяев гельминтов. Организация, биология пиявок. Значение пиявок как возбудителей заболеваний животных.</p> <p>Использование в медицине</p> <p>Клещи как распространители и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний</p>		
--	--	--	--	--



		животных и человека Особенности организации и образ жизни многоножек. Перепончатокрылые насекомые: роль в природе и практическое значение. Двукрылые насекомые – распространители и возбудители заболеваний. Моллюски как промежуточные хозяева паразитических червей. Строение и биология иглокожих (морских звезд, ежей, голотурий, лилий, офиур). Особенности организации круглоротых как примитивных позвоночных животных. Прогрессивные и примитивные черты хрящевых рыб. Изменение систем органов в эволюционном ряду позвоночных		
--	--	---	--	--

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля
	Л	Лаб.	Пр.	СРС	
УК-1	-	+	-	+	Тест, отчёт по лабораторной работе, конспект по СРС, зачет, экзамен
ОПК-1	+	+	-	+	Тест, отчёт по лабораторной работе, конспект по СРС, зачет, экзамен
ОПК-4	+	+	-	+	Отчёт по лабораторной работе, конспект по СРС, зачет, экзамен

Л – лекция, Лаб. – лабораторные работы, Пр. – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Одинцов, В. С. Общая биология : учебное пособие для слушателей подготовительных факультетов и отделений медико-биологической направленности подготовки / В. С. Одинцов, Р. И. Одинцова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 127 с. — ISBN 978-5-4497-0628-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96965.html> (дата обращения: 23.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Курбатова, Н. С. Общая биология : учебное пособие / Н. С. Курбатова, Е. А. Козлова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1806-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81072.html> (дата обращения: 23.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Винокурова, Н. В. Общая биология : материалы к изучению курса / Н. В. Винокурова. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2005. — 134

с. — ISBN 5-88874-702-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/23859.html> (дата обращения: 23.10.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Блохин, Г.И. Зоология [Текст] / Г.И. Блохин, В.А. Александров. — М.: КолосС, 2005. — 512 с.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Константинов, В.М. Зоология позвоночных [Текст] / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталова. — 2-е изд. — М.: Издательский центр Академия, 2000. — 496 с.

2. Шарова, И.Х. Зоология беспозвоночных [Текст] / И.Х. Шарова. — М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. — 591 с.

3. Дауда, Т. А. Экология животных [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. — СПб.: Лань, 2015. - 272 с. — ЭБС «Лань».

4. Дзержинский, Ф .Я. Зоология позвоночных [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Биология» / Ф. Я. Дзержинский .Б. Д., Васильев, В. В. Малахов. — М. : Академия, 2013. — 464 с.

5. Кустов, С. Ю. Зоология беспозвоночных : учебное пособие для вузов – Текст : электронный / С. Ю. Кустов, В. В. Гладун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 271 с. — ЭБС Юрайт – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/424765>

6. Новак, А. И. Общая биология : учебное пособие / А. И. Новак, О. А. Федосова. — Рязань : РГАТУ, 2013. — 85 с. — ISBN 978-5-98660-188-5. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137453> (дата обращения: 23.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Новак, А. И. Общая биология : учебное пособие для самостоятельной работы студентов направления подготовки 020400.62 - Биология / А. И. Новак, О. А. Федосова. - Рязань : ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2013. - 86 с. - Библиогр.: с. 84. - ISBN 978-5-98660-188-5 : б. ц. - Текст (визуальный) : непосредственный. — 6 экз.

8. Кузнецова, Т. А. Общая биология. Теория и практика : учебное пособие / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 114 с. — ISBN 978-5-8114-2439-9. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103906> (дата обращения: 23.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6.3. Периодические издания**

Экология: научно-теоретический журнал [Текст] / учредитель Российская Академия Наук. — М.: Наука, 2005 – 2013 г.г. ISSN 0367-0597.

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.

## **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Уливанова, Г.В. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2020. — 18 с4.

## **6.6. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены.**

## **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Уливанова, Г.В. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2020. — 184 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные**

**системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ Биология**

**очная форма обучения**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В  
ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)				
		1	2	3	4	5
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а	+	+	+	+	+

	также методы при решении общепрофессиональных задач					
--	--	--	--	--	--	--

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### *2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачет, курсовая работа/проект)	неудовлетв орительно	удовлетвор ительно	хорошо	отличн о
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

2.2 Текущий контроль

Раздел дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач							
1. Живые системы: клетка, организм	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	методы критического анализа и оценки современных научных достижений биологии	лабораторные работы, самостоятельные работы	тестирование, отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам	Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы	Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы	Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы
2. Основы генетики							
3. Эволюция органического мира	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания по биологии,	получать новые знания по биологии,	лабораторные работы,	тестирование,	Вопросы п. 3.4., тесты	Вопросы п. 3.4., тесты	Вопросы п. 3.4., тесты

<p>го мира</p> <p>4.</p> <p>Экология и основы природопользования</p> <p>5.</p> <p>Основы зоологии</p>	<p>знания на основе анализа, синтеза и др.;</p> <p>собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p>обобщать биологические данные по актуальным научным проблемам, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p>самостоятельные работы</p>	<p>отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам</p>	<p>п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>
	<p><b>УК-1.3.</b></p> <p>Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;</p>	<p>владеть исследованием биологической проблемы, выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений</p>	<p>лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>

	<p>выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения;</p> <p>демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>						
<p>ОПК-1 – Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>							
<p>1. Живые системы:</p> <p>клетка, организм</p> <p>2.</p> <p>Основы генетики</p> <p>3.</p> <p>Эволюция органическо</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b></p> <p>Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации;</p> <p>схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания</p>	<p>морфо-биологические особенности, современную систему и многообразие животных, особенности биологии и экологии основных видов фауны России; разнообразие способов размножения и жизненных циклов животных, а также</p>	<p>лекции, лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>тестирование, отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>



<p>го мира</p> <p>4. Экология и основы природопол ьзования</p> <p>5. Основы зоологии</p>	<p>патологического процесса</p>	<p>этапы эмбриогенеза и их значение для понимания эволюции животного царства; происхождение животных, эволюционные преобразования систем органов; многообразие экологических групп животных, особенности их адаптаций; роль животных в функционировании экосистем, значение их для человека и основы рационального природопользования и охраны животного мира; методы наблюдения, описания, идентификации и</p>					
--	-------------------------------------	---	--	--	--	--	--

		классификации животных					
	<p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p>применять основные зоологические и сравнительно-анатомические понятия; описать, сравнить и сопоставить строение всех типов животных и особенностей функционирования систем их органов; проводить анализ эволюционного развития животного мира, с использованием знаний, приобретенных в процессе изучения зоологии; на основании сведений об особенностях строения и биологии изученных</p>	<p>лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., тесты п. 3.5., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>

		<p>групп оценить их роль в природе и их значение для человека; работать с определителями животных; делать морфологические описания и зарисовывать животных; проводить микроскопические исследования</p>					
	<p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>систематизации, обобщения и анализа данных морфологии, физиологии, экологии, систематики и основных направлений эволюции животных; исследований биологических объектов (приготовление объекта</p>	<p>лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>отчёты по лабораторным и самостоятельным (собеседование) работам</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>	<p>Вопросы п. 3.4., задачи п.3.6., лабораторные работы</p>

		к исследованию, зарисовка, работа с муляжами и коллекционным материалом и др.); использования разнообразных приемов и методов для идентификации					
<p>ОПК-4 – Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>							

1. Живые системы: клетка, организм		устройство и правила работы с микроскопом, технику микроскопирования постоянных и временных препаратов, правила оформления научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ, методы наблюдения, описания, идентификации и классификации животных;					
2. Основы генетики	<b>ОПК-4.1.</b> Знать	технические					
3. Эволюция органического мира	возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач	основные структурные и функциональные уровни организации животных; морфо-биологические особенности, современную систему и многообразие животных;	лекции, лабораторные работы, самостоятельные работы	отчёты по лабораторным работам	лабораторные работы	лабораторные работы	лабораторные работы
4. Экология и основы природопользования	профессиональной деятельности	разнообразии способов размножения и жизненных циклов животных;					
5. Основы зоологии		происхождение животных, эволюционные					

		преобразования систем органов; многообразие экологических групп животных, особенности их адаптаций					
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессионально	применять основные зоологические и сравнительно-анатомические понятия; описать, сравнить и сопоставить строение всех типов животных и особенностей функционирования систем их	лабораторные работы, самостоятельные работы	отчёты по лабораторным работам	лабораторные работы	лабораторные работы	лабораторные работы

	й деятельности, интерпретировать полученные результаты	органов; проводить анализ эволюционного развития животного мира, с использованием знаний, приобретенных в процессе изучения зоологии; на основании сведений об особенностях строения и биологии изученных групп оценить их роль в природе и их значение для человека; работать с определителями животных; делать морфологические описания и зарисовывать животных; проводить микроскопические исследования					
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>	<p>навыками работы с микроскопом, техникой микроскопирования постоянных и временных препаратов, правил оформления научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; систематизации, обобщения и анализа данных морфологии, физиологии, экологии, систематики и основных направлений эволюции животных; использования разнообразных приемов и методов для идентификации животных, изучения особенностей их организации, жизнедеятельности и развития</p>	<p>лабораторные работы</p>	<p>отчёты по лабораторным работам</p>	<p>лабораторные работы</p>	<p>лабораторные работы</p>	<p>лабораторные работы</p>
--	--	--	----------------------------	---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



### 2.3 Промежуточная аттестация

Инд екс	Индикатор	Техноло гия формирова ния	Форма оценочн ого средства (контрол я)	№ задания		
				порогов ый уровень (удовл.)	повыше нный уровень (хорошо )	высоки й уровень (отличн о)
1	2	3	4	5	6	7
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лаборат орные работы, самостояте льные работы	зачет экзамен	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий,	лаборат орные работы, самостояте льные работы	зачет экзамен	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104

	эксперимента и опыта					
	<p><b>УК-1.3.</b></p> <p>Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>зачет экзамен</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>
<p>ОП К-1</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b></p> <p>Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем</p>	<p>лекции, лабораторные работы, самостоятельные работы</p>	<p>зачет экзамен</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>

	<p>организма; методологию распознавания патологического процесса</p>					
	<p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p>лаборат орные работы, самостояте льные работы</p>	<p>зачет экзамен</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>
	<p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p>лаборат орные работы, самостояте льные работы</p>	<p>зачет экзамен</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>	<p>вопросы к зачету 1-53</p> <p>вопросы к экзамену 1-104</p>
<p>ОП К-4</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические</p>	<p>лаборат орные</p>	<p>зачет экзамен</p>	<p>вопросы к зачету</p>	<p>вопросы к зачету</p>	<p>вопросы к зачету</p>

	возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	работы, самостоятельные работы		1-53  вопросы к экзамену 1-104	1-53  вопросы к экзамену 1-104	1-53  вопросы к экзамену 1-104
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лабораторные работы, самостоятельные работы	зачет экзамен	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лабораторные работы, самостоятельные работы	зачет экзамен	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104	вопросы к зачету 1-53  вопросы к экзамену 1-104

#### **2.4. Критерии оценки на экзамене**

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов исследований
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты исследований
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### **2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачете – не предусмотрено**

#### **2.6. Критерии оценки на зачете**

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в

	знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
--	---

**2.7. Критерии оценки контрольной работы – не предусмотрено**

**2.8. Критерии оценки собеседования**

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

**2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\* – не предусмотрено**

**2.10. Критерии оценки письменного задания – не предусмотрено**

**2.11. Критерии оценки лабораторного занятия**

оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств

«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств
---------------------	--

**2.12 Критерии оценки деловой (ролевой) игры – не предусмотрено**

**2.13 Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата – не предусмотрено**

**2.14 Критерии оценки эссе – не предусмотрено**

**2.15. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	<p>Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2</p>
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	<p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов за</p>

		задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

**2.16. Критерии оценки курсовой работы/проекта – не предусмотрено**

**2.17. Допуск к сдаче зачета и экзамена**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до экзамена.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Биология как наука. История развития биологии.
2. Сущность жизни и характерные свойства живого организма
3. Строение клетки и роль ее структур в наследственности
4. Минеральные вещества в клетке
5. Вода в клетке
6. Строение и функции углеводов
7. Строение и функции липидов
8. Строение и функции белков
9. Ферменты
10. Понятие об обмене веществ.
11. Энергетический обмен
12. Пластический обмен. Фотосинтез.
13. Пластический обмен. Биосинтез белков
14. Общее понятие об онтогенезе.
15. Онтогенез и его типы. Эмбриональное развитие
16. Постэмбриональное развитие
17. Размножение организмов.
18. Понятие о наследственности и наследовании
19. Закономерности наследования признаков. Правило чистоты гамет
20. Доминирование признаков. Виды доминирования
21. Сцепленное наследование признаков
22. Кроссинговер
23. Основные типы аномалий и наследственных заболеваний у с.-х. животных
24. Изменчивость, виды изменчивости. Методы изучения наследственности и изменчивости.
25. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций
26. Модификационная изменчивость
27. Макроэволюция. Направления макроэволюции

28. Пути биологического прогресса
29. Этапы эволюции органического мира
30. Этапы эволюции человека разумного.
31. Палеонтологические доказательства. Переходные формы и палеонтологические ряды.
32. Сравнительно-анатомические доказательства эволюции
33. Молекулярные доказательства эволюции
34. Эмбриологические доказательства эволюции
35. Микроэволюция.
36. Популяция как элементарная единица эволюции
37. Характеристика изоляции как элементарного фактора эволюции.
38. Характеристика мутационного процесса. Генетическая комбинаторика
39. Популяционные волны, поток и дрейф генов и их роль в эволюции.
40. Роль естественного отбора в микроэволюции. Формы естественного отбора.
41. Предмет экологии, ее структура, задачи экологии.
42. Экологические факторы среды
43. Среда жизни на планете Земля
44. Популяция как биологическая система. Типы популяций.
45. Половая структура
46. Возрастная структура
47. Пространственная структура
48. Биоценоз как биологическая система. Функции биоценоза.
49. Органические функции биоценоза (
50. Средообразующие функции биоценоза
51. Понятие экосистемы
52. Вертикальная структура биогеоценоза
53. Горизонтальная структура биогеоценоза

### 3.2. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Биология как наука. История развития биологии.
2. Сущность жизни и характерные свойства живого организма
3. Строение клетки и роль ее структур в наследственности
4. Минеральные вещества в клетке
5. Вода в клетке
6. Строение и функции углеводов

7. Строение и функции липидов
8. Строение и функции белков
9. Ферменты
10. Понятие об обмене веществ.
11. Энергетический обмен
12. Пластический обмен. Фотосинтез.
13. Пластический обмен. Биосинтез белков
14. Общее понятие об онтогенезе.
15. Онтогенез и его типы. Эмбриональное развитие
16. Постэмбриональное развитие
17. Размножение организмов.
18. Понятие о наследственности и наследовании
19. Закономерности наследования признаков. Правило чистоты гамет
20. Доминирование признаков. Виды доминирования
21. Сцепленное наследование признаков
22. Кроссинговер
23. Основные типы аномалий и наследственных заболеваний у с.-х. животных
24. Изменчивость, виды изменчивости. Методы изучения наследственности и изменчивости.
25. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций
26. Модификационная изменчивость
27. Макроэволюция. Направления макроэволюции
28. Пути биологического прогресса
29. Этапы эволюции органического мира
30. Этапы эволюции человека разумного.
31. Палеонтологические доказательства. Переходные формы и палеонтологические ряды.
32. Сравнительно-анатомические доказательства эволюции
33. Молекулярные доказательства эволюции
34. Эмбриологические доказательства эволюции
35. Микроэволюция.
36. Популяция как элементарная единица эволюции
37. Характеристика изоляции как элементарного фактора эволюции.
38. Характеристика мутационного процесса. Генетическая комбинаторика
39. Популяционные волны, поток и дрейф генов и их роль в эволюции.
40. Роль естественного отбора в микроэволюции. Формы естественного отбора.

41. Предмет экологии, ее структура, задачи экологии.
42. Экологические факторы среды
43. Среды жизни на планете Земля
44. Популяция как биологическая система. Типы популяций.
45. Половая структура
46. Возрастная структура
47. Пространственная структура
48. Биоценоз как биологическая система. Функции биоценоза.
49. Органические функции биоценоза (
50. Средообразующие функции биоценоза
51. Понятие экосистемы
52. Вертикальная структура биогеоценоза
53. Горизонтальная структура биогеоценоза
54. Зоология как система наук о животных
55. Общая характеристика Простейших (Одноклеточных животных).
56. Особенности жизнедеятельности простейших
57. Общая характеристика класса Саркодовые (корненожки)
58. Общая характеристика класса Жгутиконосцы
59. Общая характеристика класса Споровики
60. Общая характеристика класса Инфузории (ресничные)
61. Общие свойства и происхождение многоклеточных животных
62. Краткое описание типа Кишечнополостные
63. Класс Гидроидные (Hydrozoa)
64. Класс Сцифоидные (Scyphozoa)
65. Класс Коралловые полипы (Anthozoa)
66. Характерные черты организации плоских червей
67. Класс Ресничные черви
68. Класс Сосальщикообразные. Общая характеристика. Представители
69. Общая характеристика класса Ленточные черви. Цепни
70. Характерные черты организации круглых червей
71. Характеристика отдельных представителей типа круглых червей
72. Краткое описание типа Кольчатые черви
73. Класс Многощетинковые
74. Класс Малощетинковые
75. Класс Пиявки

76. Общая характеристика типа моллюски
77. Класс Двустворчатые (Bivalvia).
78. Класс Брюхоногие (Gastropoda).
79. Класс Головоногие
80. Разнообразие и морфология членистоногих
81. Подтип Жабродышащие. Класс Ракообразные
82. Подтип Хелицеровые. Класс Паукообразные1. Общая характеристика членистоногих, систематика.
83. Морфология, физиология насекомых
84. Систематика насекомых. Основные отряды насекомых
85. Характеристика основных особенностей отрядов насекомых.
86. Общая характеристика типа Хордовые
87. Подтип Бесчерепные класс Головохордовые
88. Подтип Личиночдохордовые (Оболочники).
89. Общая характеристика Бесчелюстных Класс Круглоротые.
90. Общая характеристика и особенности строения хрящевых рыб.
91. Общая характеристика и особенности строения костных рыб.
92. Общая характеристика земноводных.
93. Особенности организации земноводных.
94. Скелет земноводных
95. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся.
96. Особенности организации пресмыкающихся.
97. Скелет пресмыкающихся
98. Общая характеристика класса Птицы.
99. Особенности внешнего строения и скелета птиц.
100. Особенности внутреннего строения птиц.
101. Общая характеристика класса Млекопитающие.
102. Особенности внешнего строения млекопитающих.
103. Скелет млекопитающих
104. Особенности внутреннего строения млекопитающих.

### 3.3. Вопросы для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы
----------	--------------------------	------------------------------------

	дисциплины	
1	Живые системы: клетка, организм	<p>Фундаментальные особенности живого. Понятие «живые системы» Происхождение эукариотической клетки. Физико-химическая сущность хемосинтеза. Уровни биологической организации. Понятие «организм».</p> <p>Примеры системной организации у разных организмов.</p> <p>Понятие «план строения», связь между планом строения и особенностями физиологии (функционирования) на примере бактерий, простейших, грибов, растений и животных. Химические свойства биологических молекул, обеспечивающие самовоспроизведение биологических структур и биологическое узнавание. Основные функции живых систем. Понятия «гомеостаз», «метаболизм», «саморегуляция»; осуществление этих процессов в животной и растительной клетках. Типы клеток и тканей, участвующих в построении основных органов и систем</p>
2	Основы генетики	<p>Проявления фундаментальных свойств живых систем – наследственности и изменчивости – на различных уровнях биологической организации. Понятия генотипа и генофонда. История формирования представлений об организации материальных основ наследственности и изменчивости. Особенности организации наследственного материала у про- и эукариот. Биологическое значение генного, хромосомного и геномного уровней организации наследственного материала</p>
3	Эволюция органического мира	<p>Основные положения различных эволюционных концепций. Идеи эволюции в древности, Средневековье, эпохах Возрождения и Просвещения. Основные этапы эволюции жизни на Земле Современные представления о происхождении жизни. Организм как целое в историческом и индивидуальном развитии.</p> <p>Соотносительные преобразования органов. Происхождение человека. Теории происхождения людей современного типа. Расообразование. Единство рас. Особенности</p>

		современного этапа эволюции человека. Особенности проявления биологических закономерностей у людей. Биосоциальная природа человека
4	Экология и основы природопользования	Ресурсы биосферы и их использование. Комплексное использование природных ресурсов. Минеральные и энергетические ресурсы и их использование. Комплексное использование и охрана водных ресурсов. Земельные и почвенные ресурсы. Биологические ресурсы, их охрана. Техногенное воздействие на геосистемы. Принципы рационального природопользования.

5	Основы зоологии	<p>История развития зоологии как науки. Труды отечественных ученых-зоологов. Раковинные амёбы, фораминиферы, радиолярии. Значение саркодовых в образовании осадочных пород. Паразитические жгутиковые, саркодовые, инфузории и вызываемые ими заболевания животных и человека. Кокцидии, их организация, циклы развития и патогенное значение.</p> <p>Организация губок, жизнедеятельность, значение в природе и медицине.</p> <p>Организация, размножение и развитие колониальных гидроидных полипов, сцифоидных медуз, коралловых полипов. Особенности организации гребневиков.</p> <p>Организация и жизнедеятельность свободноживущих ресничных червей. Строение, биология, размножение и развитие моногенетических сосальщиков. Циклы развития сосальщиков: ланцетовидного (дикроцелиума), кровяного (шистозомы) и кошачьего (описторхиса). Биологические циклы цепней: свиного, мониезии, карликового, эхинококка. Строение, размножение и развитие широкого лентеца и ремнеца. Пат. значение. Образ жизни и особенности организации брюхопесочных червей и коловраток. Размножение и особенности развития паразитических нематод: аскариды, острицы, власоглава, трихинеллы, стронгилид. Нематоды – паразиты растений.</p> <p>Особенности организации скребней в связи с паразитическим образом жизни, патогенное значение.</p> <p>Особенности организации и биология немертин.</p> <p>Прогрессивные черты строения. Размножение и развитие многощетинковых кольчатых червей. Роль малощетинковых кольцецов в почвообразовании и как промежуточных хозяев гельминтов. Организация, биология пиявок. Значение пиявок как возбудителей заболеваний животных. Использование в медицине Клещи как распространители и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний животных и человека</p>
---	-----------------	---



		<p>Особенности организации и образ жизни многоножек.</p> <p>Перепончатокрылые насекомые: роль в природе и практическое значение. Двукрылые насекомые – распространители и возбудители заболеваний. Моллюски как промежуточные хозяева паразитических червей.</p> <p>Строение и биология иглокожих (морских звезд, ежей, голотурий, лилий, офиур). Особенности организации круглоротых как примитивных позвоночных животных.</p> <p>Прогрессивные и примитивные черты хрящевых рыб.</p> <p>Изменение систем органов в эволюционном ряду позвоночных</p>
--	--	--

### 3.4. ТЕСТИРОВАНИЕ ПО ТЕМАМ

Тема: «клетка – элементарная единица живого»

#### Часть 1

Выберите один правильный ответ из четырех

1. Немецкие ученые М. Шлейден и Г. Шванн, обобщив данные, сформулировали:

- 1) закон зародышевого сходства;
- 2) хромосомную теорию наследственности;
- 3) клеточную теорию;
- 4) закон гомологических рядов.

2. Поддержание постоянства химического состава организма называют:

- 1) ассимиляцией;
- 2) диссимиляцией;
- 3) метаболизмом;
- 4) гомеостазом.

3. Гидрофобную основу клеточной мембраны составляют два слоя:

- 1) белков;
- 2) фосфолипидов;
- 3) молекул глюкозы;
- 4) молекул целлюлозы.

4. Какие формы жизни занимают промежуточное положение между живой и неживой

природой:

- 1) вирусы;
- 2) бактерии;
- 3) лишайники;
- 4) грибы?

5. Вирусы, проникая в клетку хозяина:

- 1) питаются рибосомами;
- 2) поселяются в митохондриях;
- 3) воспроизводят свой генетический материал;
- 4) отравляют ее вредными веществами, образующимися в ходе обмена веществ.

6. Вирусы, как и некоторые бактерии и низшие грибы:

- 1) дышат кислородом воздуха;
- 2) вступают в симбиоз с растениями;
- 3) вызывают инфекционные заболевания;

4) образуют органические вещества из неорганических

7. Все прокариотические и эукариотические клетки имеют:

- 1) митохондрии и ядро;
- 2) вакуоли и комплекс Гольджи;
- 3) ядерную мембрану и хлоропласта;
- 4) плазматическую мембрану и рибосомы.

8. В состав плазматической мембраны входят молекулы:

- 1) гликогена и крахмала;
- 2) ДНК и АТФ;
- 3) белков и липидов;
- 4) клетчатки и глюкозы.

9. Какие структуры клетки, запасующие питательные вещества, не относят к органо-идам:

- 1) вакуоли;
- 2) лейкопласты;
- 3) хромопласты;
- 4) включения?

10. Проникновение ионов в клетку против градиента концентрации происходит путем:

- 1) осмоса;
- 2) диффузии;
- 3) фагоцитоза;
- 4) активного транспорта.

11. Каково значение митохондрий в клетке:

- 1) транспортируют конечные продукты биосинтеза;
- 2) преобразуют энергию органических веществ в энергию АТФ;
- 3) осуществляют процесс фотосинтеза;
- 4) синтезируют углеводы.

12. Кристы митохондрий:

- 1) увеличивают поверхность для локализации ферментов;
- 2) синтезируют углеводы;
- 3) увеличивают объем органоида;
- 4) выделяют кислород.

13. Белок состоит из 300 аминокислот. Сколько нуклеотидов в гене, который кодирует синтез этого белка:

- 1) 300;
- 2) 600

3) 900

4) 1500

14. Фагоцитоз представляет собой:

- 1) активный перенос жидкости с растворенными в ней веществами;
- 2) захват твердых частиц и втягивание их в клетку;
- 3) избирательный транспорт в клетку растворимых органических веществ;
- 4) пассивное поступление в клетку воды и некоторых ионов.

15. Благодаря свойству молекул ДНК самоудваиваться:

- 1) происходят мутации;
- 2) у особей возникают модификации;
- 3) появляются новые комбинации генов;
- 4) передается наследственная информация к дочерним клеткам.

16. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 10% от общего числа.

Сколько нуклеотидов с аденином содержится в этой молекуле:

- 1) 10%;
- 2) 20%;
- 3) 40%;
- 4) 90%.

17. При обратимой денатурации молекул белка происходит:

- 1) нарушение его первичной структуры;
- 2) образование водородных связей;
- 3) нарушение его третичной структуры;
- 4) образование пептидных связей.

18. В процессе синтеза белка молекулы и-РНК переносят наследственную информацию:

- 1) из цитоплазмы в ядро;
- 2) одной клетки в другую;
- 3) ядра к митохондрии;
- 4) ядра к рибосомам.

19. Какое свойство воды делает ее хорошим растворителем в биологических системах:

- 1) высокая теплопроводность;
- 2) медленный нагрев и остывание;
- 3) высокая теплоемкость;
- 4) полярность молекул.

20. В митохондриях в отличие от хлоропластов не происходит синтез молекул:

- 1) АТФ;

- 2) глюкозы;
- 3) и-РНК;
- 4) белков.

21. Молекулы ДНК находятся в хромосомах, митохондриях и хлоропластах клеток:

- 1) бактерий;
- 2) эукариот;
- 3) прокариот;
- 4) бактериофагов.

22. Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию:

- 1) защитную;
- 2) каталитическую;
- 3) аккумулятора энергии;
- 4) транспорта веществ.

23. Обмен веществ между клеткой и окружающей средой регулируется:

- 1) плазматической мембраной;
- 2) эндоплазматической сетью;
- 3) ядерной оболочкой;
- 4) цитоплазмой.

24. Переход электронов на более высокий энергетический уровень происходит в световую фазу фотосинтеза в молекулах:

- 1) хлорофилла;
- 2) воды;
- 3) углекислого газа;
- 4) глюкозы.

25. В бескислородной стадии энергетического обмена расщепляются молекулы:

- 1) глюкозы до пировиноградной кислоты;
- 2) белка до аминокислот;
- 3) крахмала до глюкозы;
- 4) пировиноградной кислоты до углекислого газа и воды.

26. При фотосинтезе кислород образуется в результате:

- 1) разложения углекислого газа;
- 2) фотолиза воды;
- 3) восстановления углекислого газа до глюкозы;
- 4) синтеза АТФ.

27. В процессе фотосинтеза растения:

- 1) обеспечивают себя органическими веществами;
- 2) окисляют сложные органические вещества до простых;
- 3) поглощают кислород и выделяют углекислый газ;
- 4) расходуют энергию органических веществ.

28. В процессе хемосинтеза в отличие от фотосинтеза:

- 1) образуются органические вещества из неорганических;
- 2) используется энергия окисления неорганических веществ;
- 3) органические вещества расщепляются до неорганических;
- 4) источником углерода служит углекислый газ.

29. Организмы, которым для нормальной жизнедеятельности необходимо наличие кислорода в среде обитания, называют:

- 1) аэробами;
- 2) анаэробами;
- 3) гетеротрофами;
- 4) автотрофами.

30. Какие связи определяют первичную структуру молекул белка:

- 1) гидрофобные между радикалами аминокислот;
- 2) водородные между полипептидными нитями;
- 3) пептидные между аминокислотами;
- 4) водородные между  $=NH$  и  $=CO$  группами.

31. Матрицей для трансляции служит молекула:

- 1) т-РНК;
- 2) ДНК;
- 3) р-РНК;
- 4) и-РНК.

32. Реакции биосинтеза белка, в которых порядок расположения аминокислот определяется последовательностью триплетов в молекуле иРНК, называют:

- 1) ферментативными;
- 2) окислительными;
- 3) матричными;
- 4) восстановительными.

33. Одним из утверждений клеточной теории является следующее:

- 1) клетка – элементарная единица наследственности;
- 2) клетка – единица размножения и развития;
- 3) все клетки различны по своему строению;

4) у всех клеток различный химический состав.

34. К доклеточным формам жизни относят:

- 1) дрожжи;
- 2) пеницилл;
- 3) цианобактерий;
- 4) вирус гриппа.

35. Кишечная палочка (*E. coli*) имеет из перечисленных органоидов:

- 1) ядро;
- 2) митохондрии;
- 3) аппарат Гольджи;
- 4) рибосомы.

36. Органоид, в котором окисляются питательные вещества и образуется АТФ:

- 1) рибосома;
- 2) хромосома;
- 3) митохондрия;
- 4) ядро.

Часть 2

Задания 1-3: выберите три верных ответа из шести.

1. Каковы особенности строения и функций рибосом:

- 1) участвуют в реакциях окисления;
- 2) участвуют в синтезе белков;
- 3) отграничены от цитоплазмы мембраной;
- 4) состоят из двух частиц – большой и малой;
- 5) размещаются в цитоплазме и на каналах ЭПС;
- 6) размещаются в аппарате Гольджи?

2. Сходство клеток животных и бактерий состоит в том, что они имеют:

- 1) оформленное ядро;
- 2) цитоплазму;
- 3) митохондрии;
- 4) плазматическую мембрану;
- 5) клеточную стенку;
- 6) рибосомы.

3. Укажите строение и функции митохондрий:

- 1) расщепляют биополимеры до мономеров;
- 2) характеризуются анаэробным способом получения энергии;

- 3) содержат соединенные между собой грани;
- 4) имеют ферментативные комплексы, расположенные в матриксе;
- 5) окисляют органические вещества с образованием АТФ;
- 6) имеют наружную и внутреннюю мембраны.

При выполнении заданий 4-5 установите соответствие между содержанием столбцов

4. Установите соответствие между органоидами, их строением и выполняемыми функциями.

#### ОРГАНОИД

#### СТРОЕНИЕ или ФУНКЦИЯ

- а) центриоль;
  - б) микротрубочка;
  - в) базальное тельце;
  - г) ресничка;
  - д) жгутик.
- 1) вырост цитоплазмы;
  - 2) состоит из глобул тубулина;
  - 3) 9 x 3 микротрубочек;
  - 4) участвует в движении хромосом в митозе;
  - 5) участвует во внутриклеточной циркуляции;
  - 6) (9 x 2) + 2 микротрубочки;
  - 7) обеспечивает движение клеток;
  - 8) участвует в движении внутриклеточных структур;
  - 9) участвует в образовании цитоскелета;
  - 10) находится в основании жгутика или реснички;
  - 11) содержит в своем составе ДНК.

5. Укажите, какие части клетки принимают участие в обмене веществ

#### ВИД ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

#### ЧАСТИ КЛЕТКИ

- а) автотрофная ассимиляция;
  - б) гетеротрофная ассимиляция;
  - в) аэробная диссимиляция;
  - г) анаэробная диссимиляция.
- 1) лизосомы;
  - 2) эндоплазматическая сеть;
  - 3) митохондрии;



- 4) хлоропласты;
- 5) комплекс Гольджи;
- 6) рибосомы;
- 7) ядрышко;
- 8) матрикс цитоплазмы.

### Часть 3

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

1. Установите, какова последовательность процессов энергетического обмена в клетке:

- а) образование углекислого газа и воды;
- б) поступление питательных веществ в цитоплазму клетки;
- в) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты;
- г) синтез 36 молекул АТФ;
- д) синтез 2 молекул АТФ;
- е) поступление пировиноградной кислоты в митохондрии;
- ж) расщепление биополимеров до мономеров.

2. Установите, в какой последовательности происходит процесс репликации ДНК:

- а) раскручивание спирали молекулы;
- б) ДНК-полимераза добавляет нуклеотиды к растущей цепи;
- в) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК;
- г) присоединение к нуклеотидам цепей ДНК комплементарных нуклеотидов;
- д) образование двух молекул ДНК из одной;
- е) воздействие ферментов на молекулу ДНК.

Тема: «Наследственность и изменчивость»

### Часть 1

При ответах на вопросы выберите один правильный ответ.

1. Какой генотип у дальтоника:

- 1) XDY;
- 2) XDXd;
- 3) XdY;
- 4) XDXD.

2. Соотношение расщепления 1 : 2 : 1 по фенотипу и генотипу во втором поколении

возможно:

- 1) при сцепление генов;

- 2) неполном доминировании;
- 3) конъюгации и кроссинговере;
- 4) совместном наследовании признаков.

3. Синдром Дауна является результатом мутации:

- 1) геномной;
- 2) цитоплазматической;
- 3) хромосомной;
- 4) рецессивной.

4. Сколько типов гамет образует организм с генотипом AaBbCcDd:

- 1) два;
- 2) четыре;
- 3) шесть;
- 4) восемь.

5. Какова вероятность рождения голубоглазого (а) светловолосого (в) ребенка от голубоглазого темноволосого (В) отца и кареглазой (А) светловолосой матери, если родители гетерозиготны по одному из признаков:

- 1) 25 %;
- 2) 75 %;
- 3) 12,5 %;
- 4) 50 %.

6. Многие генные мутации проявляются фенотипически через несколько поколений потому, что они:

- 1) доминантны;
- 2) рецессивны;
- 3) наследуются через ряд поколений;
- 4) сцеплены с полом.

7. При скрещивании двух морских свинок с черной шерстью (доминантный признак) получено потомство, среди которого особи с белой шерстью составили 25 %. Каковы генотипы родителей:

- 1) aa x aa;
- 2) Aa x AA;
- 3) Aa x Aa;
- 4) AA x AA.

8. Мутационная изменчивость в отличие от модификационной:

- 1) имеет обратимый характер;

- 2) передается по наследству;
- 3) носит массовый характер;
- 4) не связана с изменениями хромосом.

9. Парные гены гомологичных хромосом называют:

- 1) сцепленными;
- 2) аллельными;
- 3) рецессивными;
- 4) доминантными.

10. Количество групп сцепления генов у организмов зависит от числа:

- 1) пар гомологичных хромосом;
- 2) аллельных генов;
- 3) доминантных генов;
- 4) молекул ДНК в ядре клетки.

11. Чистая линия растений – это потомство:

- 1) гетерозисных форм;
- 2) одной самоопыляющейся особи;
- 3) межсортового гибрида;
- 4) двух гетерозиготных особей.

12. Какой закон проявится в наследовании признаков при скрещивании организмов с генотипами – Аа х Аа:

- 1) единообразия;
- 2) расщепления;
- 3) сцепленного наследования;
- 4) независимого наследования.

13. Какие изменения фенотипа не передаются по наследству и возникают как приспособления организма к внешней среде:

- 1) мутационные;
- 2) комбинационные;
- 3) модификационные;
- 4) индивидуальные.

14. Норма реакции признака:

- 1) зависит от числа хромосом;
- 2) определяется интенсивностью обмена веществ;
- 3) зависит от окружающей среды;
- 4) определяется рекомбинацией генов при кроссинговере.

15. Чем мутации отличаются от модификаций:

- 1) возникают одновременно у многих особей популяций;
- 2) всегда имеют адаптивный характер;
- 3) могут передаваться особям следующего поколения;
- 4) исчезают при скрещивании действия вызвавшего их фактора.

16. Какие гены проявляют свое действие в первом гибридном поколении:

- 1) аллельные;
- 2) доминантные;
- 3) рецессивные;
- 4) сцепленные?

17. При скрещивании доминантных и рецессивных особей первое гибридное поколение единообразно. Чем это объясняется:

- 1) все особи имеют гомозиготный набор хромосом;
- 2) все особи имеют одинаковый набор хромосом;
- 3) все особи имеют доминантный аллель одного из родителей;
- 4) все особи живут в одинаковых условиях.

18. Альбинизм определяется рецессивным аутосомным геном, а гемофилия – рецессивным геном, сцепленным с полом. Укажите генотип женщины-альбиноса и гемофилика:

- 1)  $AaX^H Y$  или  $AAX^H Y$ ;
- 2)  $AaX^H X^H$  или  $AAX^H X^H$ ;
- 3)  $aaX^h Y$ ;
- 4)  $aaX^h X^h$ .

19. Какое соотношение признаков по фенотипу наблюдается в потомстве при анализирующем скрещивании, если генотип одного из родителей будет  $AaBb$  (признаки наследуются независимо друг от друга):

- 1)  $9 : 3 : 3 : 1$ ;
- 2)  $1 : 1 : 1 : 1$ ;
- 3)  $1 : 2 : 1$ ;
- 4)  $3 : 1$ ?

20. При скрещивании томатов с красными и желтыми плодами получено потомство, у которого половина плодов была красная, а половина желтая. Каковы генотипы родителей:

- 1)  $AA \times aa$ ;
- 2)  $Aa \times AA$ ;
- 3)  $AA \times AA$ ;
- 4)  $Aa \times aa$ ?

21. Отдаленные гибриды, как правило, бесплодны, так как:

- 1) гаметы родительских форм не способны к оплодотворению;
- 2) во время гаметогенеза не происходит репликации ДНК;
- 3) родительские хромосомы не конъюгируют;
- 4) гаметы родителей различаются по размерам.

22. Промежуточный характер наследования проявляется:

- 1) при сцепленном наследовании;
- 2) неполном доминировании;
- 3) независимом наследовании;
- 4) полном доминировании.

23. Свойство организмов приобретать новые признаки, а также различия между особями в пределах вида – это проявление:

- 1) наследственности;
- 2) борьбы за существование;
- 3) индивидуального развития;
- 4) изменчивости.

24. С помощью какого метода была изучена хромосомная болезнь человека – синдром Дауна?

- 1) близнецового;
- 2) генеалогического;
- 3) биохимического;
- 4) цитогенетического.

25. Какова вероятность рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкий рост доминирует над высоким):

- 1) 0 %;
- 2) 25 %;
- 3) 50 %;
- 4) 75 %?

26. Регулярные занятия физической культурой способствовали увеличению икроножной мышцы школьников. Эта изменчивость:

- 1) мутационная;
- 2) генотипическая;
- 3) комбинативная;
- 4) модификационная.

27. Какие гаметы имеют особи с генотипом aaBB:

- 1) аВ;
- 2) aaВ;
- 3) Авв;
- 4) Ав?

28. В потомстве, полученном от скрещивания гибридов первого поколения, четверть особей имеет рецессивный признак, три четверти – доминантный. Это формулировка закона

- 1) единообразия первого поколения;
- 2) расщепления;
- 3) независимого распределения генов;
- 4) сцепленного наследования.

29. Какая изменчивость возникает у организмов с одинаковым генотипом под влиянием условий среды:

- 1) комбинативная;
- 2) наследственная;
- 3) генотипическая;
- 4) модификационная?

30. Какая последовательность правильно отражает путь реализации генетической информации:

- 1) ген – и-РНК – белок – признак;
- 2) признак – белок – и-РНК – ген – ДНК;
- 3) и-РНК – ген – белок – признак – свойство;
- 4) ген – признак – и-РНК – белок.

## Часть 2

Задание 1-3: выберите три верных ответа из шести

1. Укажите, какие из перечисленных ниже утверждений, касающихся цитологических основ законов Менделя, неправильны:

- 1) количественные соотношения гибридов с определенным составом аллелей не зависят от вероятности сочетания разных сортов гамет при оплодотворении;
- 2) аллельные гены, отвечающие за анализируемые при скрещиваниях признаки, находятся в разных парах гомологичных хромосом;
- 3) законы Менделя характерны для гаплоидных организмов;
- 4) несколько пар аллельных генов, отвечающих за анализируемые признаки, находятся в одной паре гомологичных хромосом;
- 5) во время мейоза гомологичные хромосомы и находящиеся в них аллельные гены попадают в разные гаметы;

б) законы Менделя характерны для диплоидных организмов.

2. Какие черты характеризуют мутации:

1) мутации как правило соответствуют изменениям среды;

2) соматические мутации могут длительно передаваться из поколения в поколение при половом размножении;

3) мутации могут быть вредными, полезными, нейтральными, доминантными и рецессивными;

4) мутации – это редкие, случайно возникшие стойкие изменения наследственного матери-ала;

5) генеративные мутации не наследуются при половом размножении;

6) мутации ненаправлены – мутировать может любой локус?

3. Какие из перечисленных утверждений, касающихся искусственного отбора, неверны:

1) материал для отбора поставляет наследственная изменчивость;

2) отбор действует только на пользу популяции особей;

3) в результате отбора создаются новые породы и сорта;

4) отбираются любые жизненно важные признаки;

5) отбор происходит с момента появления жизни на Земле;

6) в результате отбора возникают организмы, отвечающие потребностям и целям человека.

При выполнении заданий 4-5 установите соответствие между содержанием столбцов

4. Установите соответствие между характеристикой мутации и ее типом

Характеристика мутации

Типы мутаций

а) включение двух лишних нуклеотидов в молекулу ДНК;

б) увеличение числа хромосом кратное гаплоидному набору;

в) изменение последовательности аминокислот в белке;

г) поворот участка хромосомы на 180°;

д) уменьшение числа хромосом в соматической клетке;

е) обмен участками негомологичных хромосом

1) генные;

2) хромосомные;

3) геномные

5. Укажите для каждого метода генетики человека исследуемые им объекты и явления

Исследуемые объекты и явления

Метод исследования

- а) кариотип человека;
  - б) промежуточные продукты обмена веществ;
  - в) вероятность проявления признака в потомстве;
  - г) степень наследственной обусловленности признака;
  - д) геномные и хромосомные мутации;
  - е) анализ частоты генов и генотипов в популяциях;
  - ж) тип наследования признаков;
  - з) последовательность нуклеотидов нуклеиновых кислот;
  - и) последовательность аминокислот полипептидов
- 1) близнецовый;
  - 2) популяционный;
  - 3) биохимический;
  - 4) генеалогический;
  - 5) цитогенетический

### Часть 3

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий.

1. Установите последовательность проявления в фенотипе потомства рецессивной мутации:

- а) слияние гамет;
- б) изменение последовательности нуклеотидов в ДНК;
- в) реализация генотипа в онтогенезе;
- г) изменение последовательности аминокислот полипептида;
- д) изменение последовательности нуклеотидов и-РНК;
- е) формирование гомозиготы.

2. Назовите правильную последовательности процесса экспрессии генов:

- а) трансляция и-РНК в рибосомах;
- б) белки определяют признаки клеток, формируя белковые структуры или управляя процессами обмена веществ в качестве ферментов
- в) транскрипция ДНК;
- г) полипептиды образуют трехмерные структуры функционально активных белковых молекул.

Тема: «Хромосомы. Деление клеток. Размножение и развитие»

### Часть 1



При ответах на вопросы выберите один правильный ответ.

1. Химическую основу хроматина составляют молекулы:

- 1) рибонуклеиновых кислот;
- 2) липидов;
- 3) дезоксирибонуклеиновых кислот;
- 4) полисахаридов.

2. Молекулы ДНК в соединении с белками в ядре клеток эукариот представляет со-бой:

- 1) рибосому;
- 2) ядерную мембрану;
- 3) хромосому;
- 4) микротрубочку.

3. Генетической картой хромосомы называют:

- 1) взаимное расположение хромосом в диплоидной клетке;
- 2) порядок обмена информацией при кроссинговере;
- 3) схему взаимного расположения генов в одной группе сцепления;
- 4) распределение хромосом при митозе клетки.

4. 47 хромосом в клетках тела человека относятся к мутациям:

- 1) хромосомным;
- 2) полиплоидным;
- 3) геномным;
- 4) точковым.

5. Какие структуры клетки распределяются строго равномерно между дочерними клетками в процессе митоза:

- 1) рибосомы;
- 2) митохондрии;
- 3) хлоропласты;
- 4) хромосомы?

6. Одна интерфаза и два следующих друг за другом деления характерны для процесса:

- 1) оплодотворения;
- 2) дробления зиготы;
- 3) митоза;
- 4) мейоза.

7. Прикрепление нитей веретена деления к хромосомам происходит:

- 1) в интерфазе;
- 2) метафазе;

- 3) профазе;
- 4) анафазе.

8. Число хромосом при половом размножении в каждом поколении возрастало бы вдвое, если бы в ходе эволюции не сформировался процесс:

- 1) митоза; 3) оплодотворения;
- 2) мейоза; 4) опыления.

9. В процессе метафазы мейоза:

- 1) количество молекул ДНК уменьшается вдвое;
- 2) хромосомы расходятся к полюсам клетки;
- 3) хромосомы выстраиваются в плоскости экватора;
- 4) количество молекул ДНК удваивается.

10. Хроматиды – это:

- 1) две субъединицы хромосомы делящейся клетки;
- 2) участки хромосомы в неделящейся клетке;
- 3) кольцевые молекулы ДНК;
- 4) две цепи одной молекулы ДНК.

11. В процессе митоза каждая дочерняя клетка получает такой же набор хромосом, как и материнская, потому что:

- 1) в профазе происходит спирализация хромосом;
- 2) происходит деспирализация хромосом;
- 3) в интерфазе ДНК самоудваивается;
- 4) каждая клетка содержит по две гомологичные хромосомы.

12. В профазе митоза не происходит:

- 1) растворения ядерной оболочки;
- 2) формирования веретена деления;
- 3) удвоения ДНК;
- 4) растворения ядрышек.

13. Расхождение хроматид к полюсам клетки происходит:

- 1) в профазе митоза;
- 2) анафазе второго деления мейоза;
- 3) телофазе первого деления мейоза;
- 4) метафазе митоза.

14. У животных в процессе митоза в отличие от мейоза образуются клетки:

- 1) соматические;
- 2) с гаплоидным набором хромосом;

- 3) половые;
- 4) споровые.

15. Значение митоза состоит:

- 1) в уменьшении числа хромосом в половых клетках;
- 2) образовании клеток с набором хромосом, равным материнской клетке;
- 3) уменьшении молекул ДНК в дочерних клетках;
- 4) увеличении хромосом в соматических клетках.

16. В основе бесполого размножения одноклеточных животных лежит:

- 1) образование цисты; 3) мейотическое деление;
- 2) партеногенез; 4) митотическое деление.

17. Какое число хромосом будет иметь ядро зиготы человека:

- 1) 46; 3) 23;
- 2) 59; 4) 48?

18. Что такое органогенез:

- 1) образование многоклеточного однослойного зародыша;
- 2) образование зародышевых листков;
- 3) образование вторичной кишки;
- 4) образование тканей и органов?

19. С развитием какого зародышевого листка связано появление вторичной полости тела:

- 1) мезодермы;
- 2) эктодермы;
- 3) энтодермы;
- 4) бластодермы?

20. Какое из приведенных ниже утверждений неверно:

- 1) каждый орган формируется из одного зародышевого листка;
- 2) органы и ткани развиваются из определенных частей зародыша;
- 3) развитие органа происходит при взаимодействии разных частей зародыша;
- 4) орган формируется из двух-трех зародышевых листков.

21. У какого из перечисленных позвоночных развиваются зародышевые оболочки:

- 1) карась;
- 2) лягушка;
- 3) цыпленок;
- 4) ланцетник.

22. Какое явление не относят к свойствам генетического кода:

- 1) триплетность;

2) репродуктивность;

3) вырожденность;

4) неперекрываемость.

23. Нейруляция – это:

1) образование зародышевых листков;

2) образование бластодермы;

3) образование бластопора;

4) образование осевого комплекса органов.

24. Чем зигота отличается от гаметы:

1) диплоидным набором хромосом;

2) гаплоидным набором хромосом;

3) образуется в результате мейоза;

4) образуется в результате митоза.

25. В результате какого процесса образуются соматические клетки:

1) мейоза;

2) овогенеза;

3) митоза;

4) сперматогенеза?

26. В какую фазу двух делений мейоза происходит расхождение хромосом:

1) в профазу второго деления мейоза;

2) анафазу второго деления мейоза;

3) телофазу первого деления мейоза;

4) анафазу первого деления мейоза.

27. Конъюгация и кроссинговер имеют большое значение для эволюции, так как способствуют:

1) сохранению генофонда популяции;

2) изменению численности популяции;

3) возникновению новых комбинаций признаков у потомства;

4) повышению жизнеспособности потомства.

28. В результате конъюгации и кроссинговера происходит:

1) уменьшение числа хромосом вдвое;

2) обмен генетической информацией между гомологичными хромосомами;

3) увеличение числа хромосом вдвое;

4) увеличение числа гамет.

29. Дочерние хроматиды в процессе мейоза расходятся к полюсам клетки:

- 1) в метафазе первого деления;
- 2) анафазе второго деления;
- 3) телофазе второго деления;
- 4) телофазе первого деления.

30. Индивидуальное развитие организма от зиготы до смерти называют:

- 1) эмбриогенезом;
- 2) онтогенезом;
- 3) филогенезом;
- 4) ароморфозом.

31. К какому способу размножения относят партеногенез:

- 1) половому;
- 2) вегетативному;
- 3) почкованию;
- 4) бесполому?

32. С чем связана дифференцировка соматических клеток в течение онтогенеза:

- 1) с увеличением количества генов в геномах разных групп клеток;
- 2) синтезом всеми клетками организма идентичных белков;
- 3) утратой генов в геномах клеток;
- 4) функционированием разных генов у различных клеток?

33. Дробление – это:

- 1) образование зародышевых листков;
- 2) образование бластодермы;
- 3) образование бластопора;
- 4) образование осевого комплекса органов.

34. С развитием какого зародышевого листка связано появление хорды:

- 1) эктодермы;
- 2) бластодермы;
- 3) мезодермы;
- 4) энтодермы?

35. Что такое гаструляция:

- 1) образование многоклеточного однослойного зародыша;
- 2) образование зародышевых листков;
- 3) образование вторичной кишки;
- 4) образование нервной трубки?

36. Выберите правильную последовательность основных этапов эмбриогенеза:

1) оплодотворение, дробление, гастрюляция, метаморфоз, образование органов, образование тканей;

2) оплодотворение, дробление, гастрюляция, образование тканей, образование органов;

3) оплодотворение, дробление, иммиграция, гастрюляция, образование тканей, метаморфоз, образование органов;

4) оплодотворение, гастрюляция, дробление, образование тканей, образование органов.

## Часть 2

При выполнении заданий 1-3 выберите три верных ответа из шести.

1. Укажите части зародыша, не характерные для бластулы:

1) бластомеры;

2) бластопор;

3) мезодерма;

4) бластодерма;

5) бластоцель;

6) нервная трубка.

2. Укажите способы гастрюляции:

1) инвагинация;

2) сегментация;

3) рекомбинация;

4) деляминация;

5) бластуляция;

6) иммиграция.

3. Какие органы относят к осевому комплексу хордовых?

1) позвоночник;

2) нервная трубка;

3) головной мозг;

4) хорда;

5) кишка;

6) сердце.

При выполнении заданий 4-5 установите соответствие между содержанием столбцов.

4. Соотнесите зародышевые листки с производными органами

Органы

Зародышевые листки

а) нервная система;

б) пищеварительные железы;

- в) эпителий кожи;
- г) эпителий кишечника;
- д) эпителий дыхательных путей;
- е) мышечная система;
- ж) соединительная ткань;
- з) органы чувств;
- и) органы выделения;
- к) дерма кожи
- 1) эктодерма;
- 2) мезодерма;
- 3) энтодерма

5. Соотнесите начальные стадии эмбриогенеза с характерными для них структурами

Структуры

Стадии эмбриогенеза

- а) бластодерма;
- б) эктодерма;
- в) бластоцель;
- г) мезодерма;
- д) энтодерма;
- е) нервная трубка;
- ж) анимальный полюс;
- з) вегетативный полюс;
- и) бластомеры;
- к) бластопор;
- л) хорда;
- м) кишечная трубка;
- н) гастроцель
- 1) зигота;
- 2) бластула;
- 3) гастрюла;
- 4) нейрула

Часть 3

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

1. Установите последовательность процессов онтогенеза плацентарных млекопитающих.

- а) достижение половой зрелости и участие в репродукции;
- б) образование многоклеточного однослойного зародыша – бластулы;
- в) интенсивный рост, изменение пропорций тела, созревание функций;
- г) формирование трехслойного зародыша – гастрюлы;
- д) стабильное функционирование в определенных условиях среды;
- е) формирование органов и тканей;
- ж) рождение;
- з) оплодотворение и образование зиготы;
- и) старение и естественная смерть.

2. Укажите правильную последовательность периодов гаметогенеза.

- а) в периоде роста происходит синтез желтка в овогенезе;
- б) в периоде созревания протекают два деления мейоза;
- в) в периоде формирования образуются специфические черты гамет;
- г) в периоде размножения клетки делятся митозом.

Тема: «Эволюционная теория Ч. Дарвина. Доказательства эволюции»

Часть 1

Выберите один правильный ответ из четырех

1. Основы первого учения об эволюции органического мира были разработаны:

- 1) М. Ломоносовым;
- 2) Ж. Ламарком;
- 3) К. Линнеем;
- 4) Ч. Дарвином.

2. К движущим силам эволюции по Ламарку не относятся:

- 1) приобретение каждым организмом в ходе жизни полезных признаков и передача их потомкам;
- 2) стремление организмов к самоусовершенствованию;
- 3) градация;
- 4) наследственность, изменчивость, борьба за существование и естественный отбор.

3. Научные предпосылки теории Дарвина:

- 1) клеточная теория и эволюционное учение Ламарка;
- 2) развитие капитализма в Англии;
- 3) учение Смита о свободной конкуренции и Мальтуса о народонаселении;
- 4) рост городов.



4. Изменчивость, проявляющуюся специфично у отдельных особей и индивидуальную по своему характеру, Ч. Дарвин назвал:

- 1) неопределенной;
- 2) определенной;
- 3) модификационной;
- 4) коррелятивной.

5. Предпосылкой эволюции по Ч. Дарвину является:

- 1) стремление организмов к самосовершенствованию;
- 2) наследственная изменчивость;
- 3) борьба за существование;
- 4) естественный отбор.

6. Приспособленность организмов к среде обитания по Ч. Дарвину:

- 1) всегда приводит к гибели малочисленных популяций;
- 2) препятствует возникновению мутаций;
- 3) является следствием стремления к самоусовершенствованию;
- 4) усиливает шансы в борьбе за существование.

7. Виды искусственного отбора по Дарвину:

- 1) определенный и неопределенный;
- 2) движущий и соотносительный;
- 3) бессознательный и методический;
- 4) внутривидовой и межвидовой.

8. В результате искусственного отбора человек выводит новые:

- 1) семейства животных и растений;
- 2) породы животных и сорта растений;
- 3) виды и подвиды животных и растений;
- 4) типы и классы животных.

9. Примерами межвидовой борьбы за существование могут быть:

- 1) гибель многих животных при холодной зиме;
- 2) конкурентная борьба хищников одного вида за добычу;
- 3) взаимоотношения между американской и европейской норками;
- 4) конкурентная борьба сосен за свет.

10. Естественный отбор является непосредственным результатом:

- 1) борьбы за существование;
- 2) выживания организмов в экстремальных условиях;
- 3) интенсивного размножения организмов;

4) вмешательств человека в окружающую среду.

11. Согласно эволюционной теории Ч. Дарвина:

- 1) в природе эпизодически происходит естественный отбор;
- 2) в основе преобразования видов лежат наследственность и изменчивость;
- 3) всем организмам присуще внутреннее стремление к совершенствованию;
- 4) изменение органов управляется законом упражнения и неупражнения органов.

12. Сравнительная анатомия изучает:

- 1) возможность объединения животных и растений в систематические группы;
- 2) ископаемые остатки организмов и закономерности распределения организмов на Земле;
- 3) общность и различия в строении организмов разных систематических групп;
- 4) зародышевое развитие организмов.

13. Аналогичные органы имеют:

- 1) разное происхождение, строение и функции;
- 2) одинаковое происхождение, сходный план строения и выполняют одинаковые

функции;

- 3) разное строение, сходное происхождение и функции;
- 4) разное строение и происхождение, но выполняют одинаковые функции.

14. Гомологичные органы имеют:

- 1) одинаковое строение и происхождение и выполняют одинаковые функции;
- 2) одинаковое происхождение, сходный план строения, но выполняют разные функции;
- 3) одинаковое происхождение, разное строение и разные функции;
- 4) разное происхождение и строение, но выполняют одинаковые функции.

15. Разнообразие конечностей наземных позвоночных животных – это пример:

- 1) рудиментов;
- 2) атавизмов;
- 3) аналогичных органов;
- 4) гомологичных органов.

16. Рудименты – это признаки:

- 1) свойственные далеким предкам;
- 2) утратившие свое первоначальное значение и находящиеся в стадии обратного развития;
- 3) усилившие свое первоначальное значение и находящиеся в стадии прогрессивного раз-

вития;

4) утратившие свое первоначальное значение и находящиеся в стадии прогрессивного развития.

17. Атавизмы – это признаки:

- 1) являющиеся нормой для организма;
- 2) усилившие свое первоначальное значение и находящиеся в стадии прогрессивного развития;
- 3) утратившие свое первоначальное значение и находящиеся в стадии обратного развития;
- 4) свойственные далеким предкам.

18. Биогенетический закон утверждает, что:

- 1) онтогенез есть краткое повторение филогенеза;
- 2) в процессе эмбрионального развития животных развиваются органы, отсутствующие у взрослых;
- 3) филогенетически близкие роды и виды имеют сходные ряды наследственной изменчивости;
- 4) имеется зародышевое сходство на ранних этапах эмбриогенеза у особей одного типа.

19. Палеонтологическими доказательствами эволюции являются:

- 1) реликтовые формы;
- 2) атавизмы и рудименты;
- 3) ископаемые переходные формы и филогенетические ряды;
- 4) аналогичные и гомологичные органы.

20. Биогеография изучает:

- 1) ископаемые останки организмов;
- 2) возможность объединения животных и растений в систематические группы;
- 3) закономерности распределения организмов на Земле;
- 4) зародышевое развитие организмов и общность и различия в их строении.

## Часть 2

При выполнении заданий 1-10 выберите несколько (2-3) верных ответа.

1. Основные причины эволюции по Ламарку:

- 1) наследственность и изменчивость;
- 2) борьба за существование и естественный отбор;
- 3) стремление организмов к самоусовершенствованию;
- 4) способность целесообразно реагировать на изменения условий окружающей среды;
- 5) изоляция, миграции, популяционные волны и дрейф генов.

2. Естественные предпосылки создания теории Дарвина:

- 1) успехи систематики и биогеографии;
- 2) развитие капитализма в Англии;
- 3) успехи палеонтологии и сравнительной эмбриологии;
- 4) учение Смита о свободной конкуренции и Мальтуса о народонаселении;

5) клеточная теория и эволюционная учение Ламарка.

3. Характерные признаки искусственного отбора:

- 1) происходит в природе без вмешательства человека;
- 2) производится человеком;
- 3) отбираются признаки полезные для вида;
- 4) отбираются признаки полезные для человека;
- 5) происходит в результате борьбы за существование.

4. Движущие силы эволюции по Дарвину:

- 1) способность организмов целесообразно реагировать на изменения условий среды;
- 2) борьба за существование;
- 3) внутреннее стремление организмов к самоусовершенствованию;
- 4) наследственность и стремление организмов к самоусовершенствованию;
- 5) естественный отбор.

5. Главные причины борьбы за существование по Дарвину:

- 1) постоянство условий среды;
- 2) быстрое размножение живых существ;
- 3) медленное увеличение численности популяций;
- 4) недостаток кормовых ресурсов;
- 5) появление летальных мутаций.

6. Виды борьбы за существование по Дарвину:

- 1) внутривидовая и межвидовая;
- 2) неопределенная и внутривидовая;
- 3) определенная и соотносительная;
- 4) конкурентная и симбиотическая;
- 5) с факторами неживой природы.

7. Примерами внутривидовой борьбы за существование могут быть:

- 1) гибель многих животных при холодной зиме;
- 2) конкурентная борьба хищников одного вида за добычу;
- 3) взаимоотношения между американской и европейской норками;
- 4) конкурентная борьба хищников разных видов за добычу;
- 5) конкурентная борьба самцов за самку.

8. Характерные признаки естественного отбора:

- 1) происходит в природе, отбираются признаки, полезные для человека;
- 2) производится человеком, отбираются признаки, полезные для вида;
- 3) производится человеком, отбираются признаки, полезные для человека;

- 4) отбираются признаки, полезные для вида;
- 5) происходит в природе без вмешательства человека.

9. Сравнительно-анатомические доказательства эволюции:

- 1) обнаружение ископаемых переходных форм;
- 2) наличие общего плана строения всех хордовых животных;
- 3) установление филогенетических рядов;
- 4) наличие атавизмов, рудиментов и гомологичных органов;
- 5) наличие гомологичных и аналогичных органов.

10. Значение теории Дарвина для естествознания:

- 1) создание первого эволюционного учения;
- 2) установление движущих сил эволюции;
- 3) объяснение происхождения жизни на Земле;
- 4) создание биогенетического закона;
- 5) разработка теории естественного отбора.

### Часть 3

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

1. Выберите наиболее вероятную последовательность появления ароморфозов растений в истории развития жизни на Земле:

- 1) появление сосудов;
- 2) образование пыльцевой трубки и семени;
- 3) дифференцировка тела растений на ткани;
- 4) возникновение цветка и плода;
- 5) расчленение тела растений на органы.

2. Выберите наиболее вероятную последовательность появления классов растений в порядке их эволюционного возникновения:

- 1) папоротниковидные;
- 2) псилофиты;
- 3) голосеменные;
- 4) покрытосеменные;
- 5) водоросли.

3. Выберите правильную последовательность появления признаков (органов) животных в порядке их эволюционного возникновения:

- 1) задняя кишка и анальное отверстие;
- 2) стрекательные клетки;

- 3) протонефридии;
- 4) гетерономная сегментация;
- 5) мантийная полость;
- 6) гомономная сегментация.

4. Выберите правильную последовательность появления органов хордовых животных в порядке их эволюционного возникновения:

- 1) трехкамерное сердце;
- 2) тазовые почки;
- 3) спинной мозг;
- 4) хорда;
- 5) плавательный пузырь;
- 6) три слуховые косточки в среднем ухе.

5. Выберите правильную последовательность появления признаков (органов) животных в порядке их эволюционного возникновения:

- 1) нервная трубка;
- 2) протонефридии;
- 3) зачатки коры головного мозга;
- 4) наружное ухо;
- 5) вторичная полость тела;
- 6) разделение головного мозга на два полушария.

Тема: «Экосистемы и присущие им закономерности»

Часть 1

Выберите один правильный ответ из четырех

1. Совокупность особей одного вида можно назвать популяцией, если:

- 1) они имеют одинаковый тип питания;
- 2) они имеют абсолютно одинаковый генотип;
- 3) они имеют реальную возможность свободно скрещиваться;
- 4) они конкурируют друг с другом.

2. Территория, занимаемая популяцией, называется:

- 1) биогеоценозом, акваторией;
- 2) биоценозом, биотопом;
- 3) экологической нишей;
- 4) ареалом.

3. Популяцией можно назвать совокупность особей:

1) волков, населяющих всю территорию Беларуси;

2) волков, населяющих Березинский заповедник;

3) всех животных Беловежской пуши;

4) всех животных, населяющих территорию Беларуси.

4. Численность популяции в первую очередь зависит от:

1) природных условий, наличия корма и паразитов;

2) сходства генотипов и генетического полиморфизма особей популяции;

3) формы и величины тела особей;

4) способности особей к передвижению.

5. Четкие границы между популяциями одного вида характерны для:

1) колорадского жука;

2) вороны обыкновенной;

3) северного оленя;

4) прудовой пиявки.

6. Устойчивый тип динамики численности популяций характерен для:

1) мелких организмов, способных быстро размножиться (бактерии, насекомые, грызуны);

2) некоторых вредителей сельскохозяйственных культур (саранча, колорадский жук);

3) крупных животных с большой продолжительностью жизни и малочисленным потом-

ством;

4) организмов, населяющих умеренные широты.

7. Число особей одной популяции, приходящееся на единицу площади или объема, называется:

1) ареалом популяции;

2) плотностью популяции;

3) численностью популяции;

4) населением популяции.

8. Резкое увеличение численности особей популяции называется:

1) положительным ростом;

2) колеблющимся ростом;

3) экспотенциальным ростом;

4) стабильным ростом.

9. Возрастная структура популяции зависит в первую очередь от:

1) рождаемости и смертности;

2) пространственного распределения особей;

3) времени наступления половой зрелости и количества потомков в помете;

4) половой структуры.

10. Биоценоз – это совокупность:

- 1) видов животных и растений;
- 2) организмов биотопа;
- 3) организмов и окружающей их неживой природы;
- 4) организмов одного вида.

11. Совокупность растений биоценоза образует:

- 1) зооценоз;
- 2) микробоценоз;
- 3) микоценоз;
- 4) фитоценоз.

12. Виды, которые своей жизнедеятельностью образуют среду для всего сообщества, называются:

- 1) формирующими;
- 2) доминирующими;
- 3) эдификаторами;
- 4) преобладающими.

13. Трофические отношения складываются между видами биоценоза, если:

- 1) особи одного вида используют продукты выделения или мертвые остатки других видов для своих сооружений;
- 2) представители одних видов питаются представителями других видов;
- 3) представители одного вида участвуют в расселении других видов;
- 4) изменения условий обитания одного вида является результатом жизнедеятельности другого вида.

14. Форические отношения складываются между видами биоценоза, если:

- 1) представители одного вида участвуют в расселении других видов;
- 2) представители одних видов питаются представителями других видов;
- 3) изменения условий обитания одного вида является результатом жизнедеятельности другого вида;
- 4) особи одного вида используют продукты выделения или мертвые остатки других видов для своих сооружений.

15. Основу биогеоценозов составляют:

- 1) гетеротрофные организмы – консументы;
- 2) гетеротрофные организмы – редуценты;
- 3) миксотрофные организмы;



4) автотрофные фотосинтезирующие организмы.

16. Цепи питания – это:

1) взаимоотношения хищников и жертв в биоценозе;

2) перенос потенциальной энергии пищи от ее создателей через ряд организмов путем поедания одних организмов другими;

3) рассеивание энергии в ряду продуцент-редуцент;

4) перенос энергии от источника к другому организму.

17. Цепи питания, начинающиеся с отмерших остатков растений, трупов животных и их экскрементов, называются:

1) пастбищными;

2) редуцентными;

3) детритными;

4) консументными.

18. Второй трофический уровень пастбищных цепей питания составляют:

1) редуценты и деструкторы;

2) травоядные животные, фитофаги;

3) хищники и консументы;

4) продуценты, в основном растения.

19. Четвертый трофический уровень пастбищных цепей питания могут составлять:

1) хищники, консументы;

2) травоядные животные, фитофаги;

3) паразиты хищников;

4) продуценты, в основном растения.

20. Цепи питания любой экосистемы заканчиваются:

1) консументами второго порядка;

2) паразитами;

3) редуцентами;

4) продуцентами.

21. Ресурсами для жизнедеятельности консументов являются:

1) кислород, свет, вода, диоксид углерода;

2) органические вещества, вода, диоксид углерода;

3) вода, кислород, органические вещества, минеральные соли;

4) вода, свет, органические вещества, минеральные соли.

22. Правило экологической пирамиды:

1) потеря 10 % энергии на каждой ступени питания;

- 2) отражает взаимоотношения между организмами в процессе питания;
- 3) прогрессивное увеличение массы каждого последующего звена в цепях питания;
- 4) прогрессивное уменьшение (в 10 раз) массы каждого последующего звена в цепях питания.

23. Первичной продуктивностью биогеоценоза называется биомасса:

- 1) образуемая всеми редуцентами в единицу времени;
- 2) синтезируемая растениями в единицу времени;
- 3) образуемая всеми консументами в единицу времени;
- 4) производимая биогеоценозом на единицу площади в единицу времени.

24. Наилучшая кормовая база для фитофагов – это биогеоценозы:

- 1) лугов;
- 2) поверхностных слоев холодных морей;
- 3) придонных слоев глубоких водоемов;
- 4) тундры и лесотундры.

25. Примером первичной сукцессии является:

- 1) зарастание кустарником вырубki леса;
- 2) появление лишайников на застывших потоках лавы;
- 3) образование торфяного болота на месте мелкого водоема;
- 4) зарастание заброшенного поля сорняками.

## Часть 2

При выполнении заданий 1-10 выберите несколько (2-3) верных ответа.

1. Популяция как единое целое характеризуется:

- 1) разнородностью видового состава;
- 2) плотностью и численностью особей, половой и возрастной структурой;
- 3) сходством генотипов особей популяции;
- 4) изоляцией отдельных особей;
- 5) генетическим полиморфизмом.

2. Численность популяции зависит от:

- 1) наличия корма и паразитов;
- 2) генетического полиморфизма особей популяции;
- 3) формы и величины тела особей;
- 4) сходства генотипов особей популяции;
- 5) природных условий (температуры, влажности и др.).

3. Плотность популяции в первую очередь зависит от:

- 1) наличия паразитов и хищников;

- 2) природных условий и кормовой базы;
  - 3) сходства генотипов и генетического полиморфизма особей популяции;
  - 4) формы и величины тела особей;
  - 5) способности особей к передвижению.
4. Типы прямых отношений особей разных видов в биоценозах:
- 1) трофические;
  - 2) экологические;
  - 3) форические;
  - 4) фабрические;
  - 5) географические.
5. Компоненты биогеоценоза:
- 1) редуценты;
  - 2) продуценты;
  - 3) симбионты;
  - 4) конкуренты;
  - 5) климатические факторы.
6. Детритная цепь начинается с:
- 1) отмерших остатков растений;
  - 2) редуцентов;
  - 3) трупов животных;
  - 4) экскрементов животных;
  - 5) продуцентов.
7. Трофические сети образуются:
- 1) форическими отношениями;
  - 2) топическими отношениями;
  - 3) трофическими отношениями;
  - 4) сложными фабрическими отношениями;
  - 5) совокупностью разных цепей питания.
8. Численность особей в популяциях биогеоценоза зависит от:
- 1) формы тела особей;
  - 2) наличия пищевых ресурсов;
  - 3) миграций особей;
  - 4) антропогенных факторов;
  - 5) особенностей обменных процессов отдельных особей.
9. Характерные признаки агроценозов:

- 1) полный круговорот веществ;
- 2) однородность видового состава;
- 3) большая разнородность видового состава;
- 4) действие искусственного отбора;
- 5) получение дополнительной энергии.

10. Динамика биогеоценозов обусловлена:

- 1) стабильностью цепей питания;
- 2) периодическими изменениями факторов среды;
- 3) суточными биоритмами;
- 4) стабильностью факторов среды;
- 5) сезонными биоритмами.

### Часть 3

Установите правильную последовательность биологических процессов, явлений, практических действий

1. Составьте правильную последовательность компонентов детритной цепи питания:

- 1) лиса;
- 2) лиственной опад;
- 3) землеройка;
- 4) многоножка.

2. Составьте правильную последовательность компонентов пастбищной цепи питания:

- 1) дуб;
- 2) поползень;
- 3) личинка шелкопряда;
- 4) ястреб.

3. Выберите правильную последовательность этапов первичной сукцессии:

- 1) лишайники и мхи;
- 2) ельник;
- 3) березовый лес;
- 4) скалы;
- 5) травы и кустарники;
- 6) смешанный лес.

Тема «Классификация животных. Подцарство Простейшие.

Тип Саркомастигофоры. Тип Инфузории. Тип Споровики»

*Часть 1*

*В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.*

A1. К паразитическим простейшим относится:

- 1) инфузория туфелька
- 2) малярийный плазмодий
- 3) эвглена зеленая
- 4) фораминифера

A2. Жгутиковым простейшим является:

- 1) трубоч
- 2) малярийный плазмодий
- 3) трипаносома
- 4) дизентерийная амеба

## *Часть 2*

*В заданиях В1-В2 выберите три правильных ответа из шести.*

В1. Свободноживущими простейшими являются:

- 1) фораминифера
- 2) трипаносома
- 3) малярийный плазмодий
- 4) инфузория туфелька
- 5) дизентерийная амеба
- 6) эвглена зеленая

В2. Ресничными простейшими являются:

- 1) сувойка
- 2) трипаносома
- 3) малярийный плазмодий
- 5) балантидий
- 6) эвглена зеленая

*В заданиях В3-В4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

В3. Установите соответствие между простейшим и особенностями его строения.

Особенности строения

- А) жгутик
- Б) хроматофоры

Простейшее

1. эвглена зеленая
2. инфузория туфелька

- В) реснички
- Г) клеточный рот
- Д) два ядра
- Е) порошица

В4. Установите соответствие между простейшим и особенностями его строения.

Особенности строения	Простейшее
А) ложноножки	1. малярийный плазмодий
Б) пищеварительная вакуоль	2. амеба обыкновенная
В) отсутствие органелл передвижения	
Г) сократительная вакуоль	
Д) смена хозяев	
Е) отсутствие сократительных и пищеварительных вакуолей	

*При выполнении заданий В5-В6 установите последовательность биологических процессов, явлений и практических действий.*

В5. Установите правильную последовательность цикла развития малярийного плазмодия, начиная с укуса комара.

- А) рост паразита
- Б) бесполое размножение путем шизогонии
- В) со слюной комара паразит попадает в кровь человека
- Г) разрушение эритроцита с выделением токсических продуктов в плазму крови
- Д) внедрение в эритроцит

В6. Установите правильную последовательность процесса конъюгации у инфузории туфельки.

- А) обмен гаплоидными ядрами
- Б) образование конъюгационного мостика между двумя инфузориями и растворение вегетативного ядра
- В) сближение двух инфузорий
- Г) деление генеративного ядра мейозом
- Д) слияние собственного гаплоидного ядра с гаплоидным ядром другой инфузории

Тема «Тип Плоские черви»

*Часть 1*

*В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.*

A1. К свободноживущим плоским червям относится:

- 1) печеночный сосальщик
- 2) бычий цепень
- 3) молочная планария
- 4) широкий лентец

A2. Прямой тип развития характерен для:

- 1) печеночного сосальщика
- 2) бычьего цепня
- 3) молочной планарии
- 4) широкого лентеца

## Часть 2

*В заданиях В1 - В2 выберите три правильных ответа из шести.*

В1. Для плоских червей характерно наличие:

- 1) первичной полости
- 2) ануса
- 3) протонефридиальной выделительной системы
- 4) нервной системы лестничного типа
- 5) сложной половой системы
- 6) метанефридиальной выделительной системы

В2. Тело разделено на членики у:

- 1) печеночного сосальщика
- 2) широкого лентеца
- 3) молочной планарии
- 4) эхинококка
- 5) бычьего цепня
- 6) многоглазки

*В заданиях В3-В4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

В3. Установите соответствие между представителем плоских червей и его промежуточным хозяином.

Промежуточный хозяин

- А) крупный рогатый скот и человек
- Б) циклоп и рыба

Плоские черви

1. бычий цепень
2. широкий лентец

В) моллюск

3. печеночный

сосальщик

Г) свинья и человек

4. эхинококк

Д) крупный рогатый скот

5. свиной цепень

Е) отсутствует

6. молочная планария

В4. Установите соответствие между плоским червем и особенностями его строения.

Особенности строения

Плоский червь

А) отсутствие пищеварительной системы

1. бычий цепень

Б) разделение тела на членики

2. печеночный сосальщик

В) отсутствие задней кишки и ануса

Г) размеры 3 - 5 см

Д) наличие ротовой и брюшной присосок

Е) разделение червя на головку, шейку и тело

*При выполнении заданий В5-В6 установите последовательность биологических процессов, явлений и практических действий.*

В5. Установите правильную последовательность цикла развития печеночного сосальщика, начиная с выделения яиц окончательным хозяином.

А) образование нескольких личиночных стадий в промежуточном хозяине

Б) выход личинки из прудовика

В) яйца должны попасть в воду

Г) прикрепление к воде и образование цисты, инвазионной для окончательного хозяина

Д) из яйца выходит личинка и попадает в промежуточного хозяина - прудовика

В6. Установите правильную последовательность цикла развития бычьего цепня, начиная с окончательного хозяина и половозрелой стадии паразита.

А) образование онкосферы (личинки с крюлочками)

Б) заражение окончательного хозяина финнозным мясом

В) выход члеников с яйцами во внешнюю среду

Г) образование финны

Д) попадание яиц в тело промежуточного хозяина при поедании травы

Тема «Тип Членистоногие»

Часть 1

*В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.*

А1. Для Паукообразных характерно наличие ходильных конечностей в количестве ... пар:



1) 10

2) 3

3) 6

4) 4

A2. Два отдела тела характерны для:

1) паука-крестовика

2) бабочки

3) таракана

4) шмеля

## Часть 2

*В заданиях В1 -В2 выберите три правильных ответа из шести.*

В1. Для Ракообразных характерны:

1) брюшная нервная цепочка

2) мальпигиевы сосуды

3) замкнутая кровеносная система

4) сердце на спинной стороне

5) членистые конечности

6) развитие с полным превращением

В2. Для паука характерны:

1) педипальпы

2) два отдела тела

3) шесть пар ходильных конечностей

4) незамкнутая кровеносная система

5) сложные глазки

6) нервная трубка

*В заданиях В3-В4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

В3. Установите соответствие между представителями класса Насекомые и особенностью их развития.

Представители

А) майский жук

Б) кузнечик

превращение

Развитие

1. полное превращение

2. неполное

- В) пчела
- Г) клоп
- Д) таракан
- Е) вошь

В4. Установите соответствие между представителями Членистоногих и особенностями их строения.

Особенности строения

Членистоногое

- А) крылья
- Б) слитное тело
- В) сложные фасеточные глаза
- Г) лижущий ротовой аппарат
- Д) четыре пары ходильных конечностей
- Е) щиток на спинной стороне

- 1. таежный клещ
- 2. муха

*При выполнении заданий В5-В6 установите последовательность биологических процессов, явлений и практических действий.*

В5. Установите правильную последовательность цикла развития бабочки, начиная со взрослой особи.

- А) гусеница
- Б) образование половых клеток, оплодотворение
- В) яйцо
- Г) куколка
- Д) кокон

В6. Установите правильную последовательность цикла развития кузнечика, начиная со взрослой особи.

- А) личинка 1-го возраста
- Б) образование половых клеток, перекрестное оплодотворение
- В) яйцо
- Г) личинка 2-го возраста
- Д) личинка 3-го возраста

Тема «Тип Хордовые. Подтип Черепные или Позвоночные. Надкласс Рыбы»

*Часть 1*

*В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.*

A1. Для костистых рыб характерно пар жаберных щелей:

- 1) 7
- 2) 6
- 3) 5
- 4) 4

A2. В сердце костистых рыб камер сердца:

- 1) 3
- 2) 3 с неполной межжелудочковой перегородкой
- 3) 2
- 4) 1

## *Часть 2*

*В заданиях B1-B2 выберите три правильных ответа из шести.*

B1. Для ланцетника, как представителя Хордовых, характерны:

- 1) осевое расположение органов
- 2) сердце на брюшной стороне
- 3) нервная трубка
- 4) хорда
- 5) первичный рот
- 6) головной мозг

B2. Для скелета костистых рыб характерны:

- 1) короткая грудина
- 2) два отдела позвоночника
- 3) тела позвонков не развиваются
- 4) неподвижное соединение позвоночника с черепом
- 5) подвижная нижняя челюсть
- 6) подвижная верхняя челюсть

*В заданиях B3-B4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

Особенности строения

- A) хорда
- Б) околожаберная полость
- В) сердце
- Г) позвоночник

Представители

1. ланцетник
2. окунь

Д) около 100 пар жаберных щелей

Е) череп

В4. Установите соответствие между представителями рыб и их систематической группой.

Представители

Систематическая группа

А) осетр

1. костно-хрящевые

Б) севрюга

2. двоякодышащие

В) латимерия

3. кистеперые

Г) чешуйчатник

Д) стерлядь

Е) рогозуб

*При выполнении заданий В5 - В6 установите последовательность биологических процессов, явлений и практических действий.*

В5. Установите правильную последовательность цикла развития окуня, начиная со взрослой особи.

А) личинка

Б) образование половых клеток

В) икринка

Г) наружное оплодотворение

Д) малек

В6. Установите правильную последовательность цикла развития гуппи, начиная со взрослой особи.

А) живорождение

Б) образование яйцеклеток в икрных мешках и сперматозоидов в молоках

В) раздельнополые особи

Г) внутреннее оплодотворение

Д) маленькая гуппи

Тема «Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы»

*Часть 1*

*В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.*

А1. К чешуйчатым пресмыкающимся относится:

1) черепаха

2) крокодил

3) ящерица

4) тритон

A2. В сердце ящерицы камер сердца:

1) 4

2) 3

3) 2

4) 1

*Часть 2*

*В заданиях В1 -В2 выберите три правильных ответа из шести.*

В1. Для чешуйчатых пресмыкающихся характерны:

1) трехкамерное сердце с неполной межжелудочковой перегородкой

2) тазовые (вторичные) почки

3) развитие только в водной среде

4) кожные железы

5) туловищные (первичные) почки

6) грудная клетка

В2. Для птиц характерны:

1) двойное дыхание

2) кожные железы

3) четырехкамерное сердце

4) туловищные (первичные) почки

5) сложный крестец

6) круглый хрусталик

*В заданиях В3-В4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.*

В3. Установите соответствие между представителями отряда Чешуйчатые и особенностями их строения.

Особенности строения

Представители

А) пояса конечностей

1. змея

Б) грудная клетка

2. ящерица

В) редуцированные конечности

Г) сросшиеся прозрачные веки

Д) подвижное сочленение элементов верхней челюсти

Е) ядовитые зубы

В4. Установите соответствие между представителями отрядов Черепахи и Крокодилы и особенностями их строения.

Особенности строения

А) зубы в костных ячейках (альвеолах)

Б) четырехкамерное сердце

В) панцирь

Г) мощный хвост

Д) отсутствие зубов

Е) грудная клетка неподвижная

Представители

1. крокодил

2. черепаха

*При выполнении заданий В5 - В6 установите последовательность биологических процессов, явлений и практических действий.*

В5. Установите правильную последовательность цикла развития курицы, начиная со взрослой особи.

А) раздельнополые особи

Б) образование половых клеток

В) маленькие зрячие опушенные птенцы, способные самостоятельно передвигаться и находить корм, следуя за матерью

Г) внутреннее оплодотворение

Д) насиживание яиц в известковых оболочках

В6. Установите правильную последовательность цикла развития черепахи, начиная со взрослой особи.

А) яйца в известковых оболочках закапывает в песок

Б) образование половых клеток

В) раздельнополые особи

Г) внутреннее оплодотворение

Д) маленькие черепашки

### 3.6. ЗАДАЧИ

ПОЛНОЕ И НЕПОЛНОЕ ДОМИНИРОВАНИЕ. НАСЛЕДОВАНИЕ ГРУПП КРОВИ.  
ДИГИБРИДНОЕ СКРЕЩИВАНИЕ

Задача 1. Если в клетках семени гороха есть крахмал, то при подсыхании семя сохраняет круглую форму, при отсутствии крахмала оно становится морщинистым. Доминантный аллель контролирует синтез активного фермента, способствующего превращению сахара в крахмал. Ре-цессивный аллель детерминирует синтез дефектного фермента или фермент не синтезируется вообще. У гетерозиготного растения синтезируемого количества крахмала достаточно для сохранения круглой формы семян при подсыхании. Определите тип взаимодействия аллелей, расщепление по фенотипу во втором

поколении от скрещивания гомо-зиготных форм с круглыми и морщинистыми семенами, а также в бэкрассах от этого скрещивания.

Ответ. Тип взаимодействия аллелей – полное доминирование, во втором поколении на три части (75 %) растений с круглыми семенами (A–) приходится одна часть (25 %) с морщинистыми (aa). Расщепление по фенотипу в первом возвратном скрещивании отсутствует: все растения будут иметь круглые семена. Расщепление во втором возвратном скрещивании (анализирующем скрещивании гетерозиготы) – 1 : 1, т. е. 50 % растений будут давать круглые и 50 % – морщинистые семена.

З а д а ч а 2. У томатов кожица плодов может быть гладкой или опушенной. При скрещивании сортов томатов с гладкими и опушенными плодами в F1 все растения имели гладкие плоды, а в F2 1/4 растений были с опушенными и 3/4 с гладкими плодами. Как наследуется опушенность? Определите генотипы родителей и F1.

Ответ. Наличие или отсутствие опушения контролируется разными аллелями одного гена, гладкие плоды доминируют над опушенными, исходное растение с гладкими плодами имеет генотип AA, с опушенными – aa.

З а д а ч а 3. У львиного зева цветки растений первого поколения от скрещивания родителей с малиновыми (AA) и белыми (aa) цветками всегда розовые. В результате биохимических исследований было показано, что в розовых цветках красного пигмента меньше, чем в малиновых, а в белых его нет совсем. Определите тип взаимодействия аллелей и характер расщепления по фенотипу во втором поколении от скрещивания доминантной и рецессивной гомозигот.

Ответ. Тип аллельного взаимодействия – неполное доминирование. В F2 1/4 растений должно быть с малиновыми, 1/2 – с розовыми и 1/4 – с белыми цветками.

З а д а ч а 4. При скрещивании растений хлопчатника, имеющих цельнокрайние листья, с растениями с рассеченными листьями, было получено 105 растений, листья которых оказались неполностью рассеченными. Во втором поколении 189 растений имели не полностью рассеченные листья, 81 – рассеченные и 95 – цельнокрайние. Как наследуется признак? Каковы генотипы P, F1 и F2?

Ответ. Признак контролируется одним геном, тип взаимодействия его аллелей – неполное доминирование.

З а д а ч а 5. Ген I может быть представлен тремя аллелями: IA, IB, i0. Аллель IA контролирует наличие на поверхности эритроцитов антигена A, аллель IB – антигена B, аллель i0 – их отсутствие. Аллели IA и IB полностью доминируют над i0, но кодоминантны по отношению друг к другу. Первую (0) группу крови имеют люди с генотипом i0i0, вторую (A) – с генотипами IAIA и IAi0, третью (B) – IBIB и IB i0, четвертую (AB) – IAIB. Родители

имеют группы крови А и В, их первый ребенок – нулевую группу крови. Каковы генотипы членов этой семьи? Какова вероятность того, что их следующий ребенок будет иметь кровь группы 0? В? А? АВ?

Ответ. В приведенном скрещивании вероятность рождения первого ребенка  $i_0i_0$  –  $1/4$ ; вероятность рождения следующего ребенка с этим же генотипом –  $1/4$ ; вероятность рождения следующего ребенка с группой крови А –  $1/4$ , В –  $1/4$ , АВ –  $1/4$ .

З а д а ч а 6. У собак черный цвет шерсти доминирует над кофейным, а короткая шерсть над длинной. Обе пары аллелей наследуются независимо. Какой процент черных короткошерстных щенков можно ожидать от скрещивания двух особей, гетерозиготных по обоим признакам?

Ответ. В потомстве F1 от скрещивания дигетерозиготных по цвету и длине шерсти родителей должно быть  $9/16$  (56,25 %) черных короткошерстных щенков.

З а д а ч а 7. При скрещивании растений ячменя с двухрядными остистыми колосьями, имеющими черные чешуи, с растениями с четырехрядными безостыми колосьями и белыми чешуями в первом поколении было получено 71 растение с двухрядными безостыми колосьями с черными чешуями. В F2 произошло следующее расщепление:

- 279 двухрядных безостых с черными чешуями;
- 92 двухрядных безостых с белыми чешуями;
- 99 двухрядных остистых с черными чешуями;
- 97 четырехрядных безостых с черными чешуями;
- 25 двухрядных остистых с белыми чешуями;
- 33 четырехрядных безостых с белыми чешуями;
- 36 четырехрядных остистых с черными чешуями;
- 12 четырехрядных остистых с белыми чешуями.

Как наследуются признаки? Проверьте свою гипотезу с помощью метода  $\chi^2$ . Определите генотипы исходных растений и гибридов F1.

Ответ. Признаки наличия/отсутствия остей, окраски чешуи и числа рядов зерен колоса ячменя контролируются тремя независимо наследующимися неаллельными генами, тип взаимодействия аллелей в каждой аллельной паре – полное доминирование. Генотипы исходных растений  $AAbbCC$  и  $aaBBcc$ , F1 –  $AaBbCc$ .

З а д а ч а 8. У львиного зева красная окраска цветка не полностью доминирует над белой, узкие листья не полностью доминируют над широкими. Какого расщепления по фенотипу следует ожидать во втором поколении от скрещивания гомозиготных растений – красноцветкового с узкими листьями и белоцветкового с широкими?



Ответ. Расщепление в F2 по фенотипу: 1/16 растений с красными узкими листьями; 2/16 с красными средней ширины; 1/16 с красными широкими; 2/16 растений с розовыми узкими листьями; 4/16 с розовыми средней ширины; 2/16 с розовыми широкими; 1/16 растений с белыми узкими листьями; 2/16 с белыми средней ширины; 1/16 с белыми широкими.

### **Лабораторные занятия**

1. Уливанова, Г.В. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2020. – 184 с.

### **Самостоятельная работа**

1. Уливанова, Г.В. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] / Г.В. Уливанова – Рязань: издательство РГАТУ, 2020. – 184 с.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля \***

Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждого раздела
Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории: интерактивная доска
Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Уливанова Галина Викторовна
Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
Время для выполнения заданий	1 академический час
Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
Ф.И.О. преподавателя (ей),	Уливанова Галина Викторовна

обрабатывающих результаты	
Методы оценки результатов	экспертный
Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующее занятие
Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### **4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Тема: «Клетка – элементарная единица живого»

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	3	13	3	25	1
2	4	14	2	26	2
3	2	15	4	27	1
4	1	16	3	28	2
5	3	17	3	29	1
6	3	18	4	30	3
7	4	19	4	31	4
8	3	20	2	32	3
9	4	21	2	33	2
10	4	22	3	34	4
11	2	23	1	35	4
12	1	24	1	36	3

Номер задания	Ответ					
1	2,4,5					
2	2,4,6					
3	4,5,6					
Номер задания	а	б	в	г	д	е
4	3,4,11	2,4,5,7,8,9	10	1,7	1,7	
5	4	2,5,6,7	3	1,8		
Номер задания	Ответ					
1	ж, б, в, д, е, г, а					

2	е, а, в, г, б, д
---	------------------

Тема «Наследственность и изменчивость»

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	3	11	2	21	3
2	2	12	2	22	2
3	1	13	3	23	4
4	4	14	3	24	4
5	1	15	3	25	2
6	2	16	2	26	4
7	3	17	3	27	4
8	2	18	4	28	2
9	2	19	2	29	4
10	1	20	4	30	1

Номер задания	Ответ								
1	1,3,4								
2	3,4,6								
3	2,4,5								
Номер задания	а	б	в	г	д	е	ж	з	и
4	1	3	1	2	3	2			
5	5	3	4	1	5	2	4	3	3

Номер задания	Ответ
1	б, а, е, д, г, в
2	в, а, г, б

Тема: «Хромосомы. Деление клеток. Размножение и развитие»

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	3	13	2	25	3
2	3	14	1	26	4
3	3	15	2	27	3
4	3	16	4	28	2
5	4	17	1	29	2
6	4	18	4	30	2
7	2	19	1	31	1
8	2	20	1	32	4
9	3	21	3	33	2
10	1	22	2	34	3

11	3	23	4	35	2
12	3	24	1	36	2

Номер задания	Ответ												
1	2,3,6												
2	1,4,6												
3	2,4,5												
Номер задания	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н
4	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2			
5	2	3	2	3	3	4	1	1	2	3	4	4	3

Номер задания	Ответ												
1	з, б, г, е, ж, в, а, д, и												
2	г, а, б, в												

Тема «Эволюционная теория Ч. Дарвина. Доказательства эволюции»

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	2	11	2
2	4	12	3
3	3	13	4
4	1	14	2
5	2	15	4
6	4	16	2
7	3	17	4
8	2	18	1
9	3	19	3
10	1	20	3

Номер задания	Ответ
---------------	-------

1	3,4
2	1,3,5
3	2,4
4	2,5
5	2,4
6	1,5
7	2,5
8	4,5
9	2,4
10	2,5

Номер задания	Ответ
1	3,1,5,2,4
2	5,2,1,3,4
3	2,3,1,6,5,4
4	4,3,5,1,2,6
5	2,5,1,6,3,4

**Тема: «Экосистемы и присущие им закономерности»**

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
1	3	11	4	21	3
2	4	12	3	22	4
3	2	13	2	23	2
4	1	14	1	24	1
5	4	15	4	25	2
6	3	16	2		
7	2	17	3		
8	3	18	2		
9	3	19	3		
10	2	20	3		

Номер задания	Ответ
1	2,3,5
2	1,2,5
3	1,2
4	1,3,4
5	1,2,5
6	1,3,4
7	3,5
8	2,3,4
9	2,4,5
10	2,3,5

Номер задания	Ответ
1	2,4,3,1
2	1,3,2,4
3	4,1,5,3,6,2

«Классификация животных. Подцарство Простейшие.

Тип Саркомастигофоры. Тип Инфузории. Тип Споровики»

<b>A1</b>	2
<b>A2</b>	3
<b>B1</b>	1,4,6
<b>B2</b>	1,4,5
<b>B3</b>	112222
<b>B4</b>	221211
<b>B5</b>	ВДАБГ
<b>B6</b>	ВГБАД

«Тип Плоские черви»

<b>A1</b>	3
<b>A2</b>	3

<b>B1</b>	3, 4,5
<b>B2</b>	2, 4,5
<b>B3</b>	423516
<b>B4</b>	112221
<b>B5</b>	ВДАБГ
<b>B6</b>	ВДАГБ

«Тип Членистоногие»

<b>A1</b>	4
<b>A2</b>	1
<b>B1</b>	1,4,5
<b>B2</b>	1,2,4
<b>B3</b>	121222
<b>B4</b>	212211
<b>B5</b>	БВАГД
<b>B6</b>	БВАГД

«Тип Хордовые. Подтип Черепные или Позвоночные. Надкласс Рыбы»

<b>A1</b>	4
<b>A2</b>	3
<b>B1</b>	1,3,4
<b>B2</b>	2, 4,5
<b>B3</b>	112212
<b>B4</b>	113212
<b>B5</b>	БГВАД
<b>B6</b>	ВБГАД

«Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы»

<b>A1</b>	3
<b>A2</b>	2
<b>B1</b>	1,2,6
<b>B2</b>	1,3,5



<b>B3</b>	221111
<b>B4</b>	112122
<b>B5</b>	АБГДВ
<b>B6</b>	ВБГАД

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-**  
**ТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

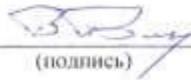
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)  
**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)  
**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)  
**Квалификация выпускника:** бакалавр  
**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная, очно-заочная)  
**Курс:** 1  
**Семестр:** 1-2  
**Курсовая (ой) работа:** не предусмотрено  
**Зачёт:** 1 семестр  
**Зачет с оценкой:** не предусмотрено  
**Экзамен:** 2 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин  
(должность, кафедра)

  
(подпись) \_\_\_\_\_ Романов В.В.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_31\_» \_августа\_\_ 2020 г., протокол № 1

Заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин  Лазуткина Л.Н.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

**Целью учебной дисциплины** «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорной речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении.

#### **Задачи учебной дисциплины:**

- формирование умений воспринимать устную речь;
- отработка навыков употребления основных грамматических категорий;
- развитие умений формулировать основную идею прочитанного текста;
- формирование умений делать краткий пересказ;
- развитие умений строить самостоятельное высказывание.

#### **Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарносанитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарносанитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарносанитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.	гидробионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые,

			кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль	сырье и продукты убой животных, подлежа-

		<p>при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.</p>	<p>щие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы</p>

			исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Иностранный язык Б1.О.05 является дисциплиной базовой части Блока 1 и относится к направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) специализация «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### *Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):*

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### *Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;

- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).



### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1</b> Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. <b>УК-4.2</b> Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации. <b>УК-4.3</b> Владеть: принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2		
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
В том числе:	-	-	-		
Лекции					
Лабораторные работы (ЛР)	72	36	36		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
В том числе:	-	-	-		
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	36	36		
<b>Контроль</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	Зачет	Экзамен		
Общая трудоемкость час	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>		
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	2	3		
Контактная работа (по учебным занятиям)	72	36	36		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой(ая) проект (работа)	СРС		Всего (без экзамена)
1	Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода.		8			4	12	УК-4, ОПК-5
2	Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода.		6			6	12	УК-4, ОПК-5
3	The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь "My Visit Card".		6			6	12	УК-4, ОПК-5
4	The Past Indefinite Tense Form. Устная речь "My Native City / Village"		6			6	12	УК-4, ОПК-5
5	The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.		6			6	12	УК-4, ОПК-5
6	The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия.		6			6	12	УК-4, ОПК-5
7	Устная речь "My Future Profession"		4			4	8	УК-4, ОПК-5
8	Модальные глаголы		8			8	16	УК-4, ОПК-5
9	Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.		10			14	24	УК-4, ОПК-5
10	Работа с текстами по направлению подготовки.		12			12	24	УК-4, ОПК-5

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Предшествующие дисциплины – не предусмотрено</b>											
<b>Последующие дисциплины</b>											
1	Физиология животных*							+		+	+
2	Социология*							+		+	+

\* чтение, перевод специализированных текстов на иностранном языке в целях последующего использования научной информации в собственной профессиональной деятельности.

### 5.3 Лекционные занятия – не предусмотрено

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
1	Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода.	8	УК-4, ОПК-5
2	Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода.	6	УК-4, ОПК-5
3	The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь "My Visit Card".	6	УК-4, ОПК-5
4	The Past Indefinite Tense Form. Устная речь "My Native City / Village"	6	УК-4, ОПК-5
5	The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.	6	УК-4, ОПК-5
6	The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия.	6	УК-4, ОПК-5
7	Устная речь "My Future Profession"	4	УК-4, ОПК-5
8	Модальные глаголы	8	УК-4, ОПК-5
9	Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.	10	УК-4, ОПК-5
10	Работа с текстами по направлению подготовки.	12	УК-4, ОПК-5

#### 5.5 Практические занятия – не предусмотрено

#### 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

#### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

#### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
1	Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Числительное. Местоимения Some & Any. Безличные предложения. Указательные местоимения. Предлоги. Практика чтения и перевода.	4	УК-4, ОПК-5
2	Артикль как категория, его значения. Степени сравнения прилагательных и наречий. Практика чтения и перевода.	6	УК-4, ОПК-5
3	The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form. Устная речь "My Visit Card".	6	УК-4, ОПК-5
4	The Past Indefinite Tense Form. Устная речь "My Native City / Village"	6	УК-4, ОПК-5
5	The Present Perfect Tense Form. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.	6	УК-4, ОПК-5
6	The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия.	6	УК-4, ОПК-5
7	Устная речь "My Future Profession"	4	УК-4, ОПК-5
8	Модальные глаголы	8	УК-4, ОПК-5
9	Повторение грамматики. Вопросно-ответная работа. Диалогическая речь.	14	УК-4, ОПК-5
10	Работа с текстами по направлению подготовки.	12	УК-4, ОПК-5

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
УК-4		+			+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-5		+			+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Белоусова, А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Р. Белоусова, О.П. Мельчина. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438191>.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Кривых, Людмила Дмитриевна. Технический перевод [Текст] : учебно-методическое пособие / Кривых, Людмила Дмитриевна, Рябичкина, Галина Владимировна, Смирнова, Ольга Борисовна. - М.: Форум, 2011.

2. Войнатовская, С.К. Английский язык для зооветеринарных вузов. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2012. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2774>.

### 6.3 Периодические издания – не предусмотрено

### 6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

«Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>

«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>

«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>

ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)

ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### 6.5 Методические указания для лабораторных занятий

Романов В.В. Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2020

### 6.6 Методические указания для самостоятельной работы

Романов В.В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2020

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
-------------	------------	-----------------

Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ \_\_\_\_\_ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК \_\_\_\_\_**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		

## 2.2 Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
<b>УК-4</b>							
1-10	<b>Знать</b> компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	Основы межличностного общения, основы делового иностранного языка, культурно-этические особенности стран изучаемого языка	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4		
1-10	<b>Уметь</b> создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации	Понимание иноязычной речи на слух, формулирование монологических и диалогических высказываний в соответствии с общепринятыми нормами изучаемого иностранного языка, планирование работы и ответственность за результаты производственной деятельности	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4		
1-10	<b>Владеть</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием со-	Навык общения на бытовые и профессиональные темы, навык выражения собственной точки зрения в межличностном деловом общении на иностранном языке	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4		



	временных средств информационно-коммуникационных технологий				
<b>ОПК-5</b>					
1-10	<b>Знать</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Основы межличностного общения, основы делового иностранного языка, культурно-этические особенности стран изучаемого языка	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4
1-10	<b>Уметь</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	Понимание иноязычной речи на слух, формулирование монологических и диалогических высказываний в соответствии с общепринятыми нормами изучаемого иностранного языка, планирование работы и ответственность за результаты производственной деятельности	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4
1-10	<b>Владеть</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	Навык общения на бытовые и профессиональные темы, навык выражения собственной точки зрения в межличностном деловом общении на иностранном языке	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4

### 2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	<b>Знать</b> компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; совре-	Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет Экзамен	Вопросы к зачету из пункта 3.1 Вопросы к экзамену из пункта 3.2		

	<p>менные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p><b>Владеть</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>			
ОПК-5	<p><b>Знать</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p><b>Уметь</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет Экзамен	Вопросы к зачету из пункта 3.1 Вопросы к экзамену из пункта 3.2

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины (научная терминология, знание грамматических правил и норм), умение самостоятельно решать конкретные коммуникативные задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу на иностранном языке (перевод, интерпретация и адаптация), навык реферирования и аннотирования научного текста
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины (научная терминология, знание грамматических правил и норм), умение самостоятельно решать конкретные коммуникативные задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины (знание базовых терминов), умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной коммуникативной задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой на иностранном языке
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной коммуникативной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины (терминология и грамматика изучаемого языка), умение решать конкретные коммуникативной задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе на иностранном языке, свободно использовать справочную литературу на иностранном языке (перевод, интерпретация и адаптация), а также имеет навык реферирования и аннотирования научного текста
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины (терминология и грамматика изучаемого языка), неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он демонстрирует полученные знания, умения и навыки четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробле-

	лы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной коммуникативной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
--	---

### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</li> </ol>
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ol>
*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

### 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 55 % баллов за задания теста.

Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

### **2.9. Допуск к сдаче зачета и экзамена**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета (экзамена).
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Множественное число существительных.
2. Much/many, little/few, a little/a few.
3. Числительное.
4. Местоимения Some & Any.
5. Безличные предложения.
6. Указательные местоимения.
7. Предлоги.
8. Артикль как категория, его значения.
9. Степени сравнения прилагательных и наречий.
10. Практика чтения и перевода.
11. The Present Indefinite Tense Form.
12. The Present Continuous Tense Form.
13. Устная речь "My Visit Card".
14. The Past Indefinite Tense Form.
15. Устная речь "My Native City / Village"

#### **3.2. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. The Present Perfect Tense Form.
2. The Future Indefinite Tense Form.
3. Придаточные времени и условия.
4. Практика чтения и перевода.
5. Модальный глагол CAN
6. Модальный глагол MAY
7. Модальный глагол MUST
8. Модальный глагол HAVE TO
9. Модальный глагол BE TO
10. Модальный глагол SHOULD

11. Модальный глагол NEED
12. Практика чтения и перевода текста по направлению подготовки.
13. Устная речь "My Future Profession"
14. The Present Indefinite Tense Form.
15. The Present Continuous Tense Form.
16. The Past Indefinite Tense Form.

### 3.3 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### TEST 1. Pronouns. Вставьте подходящее по смыслу местоимение.

##### Вариант 1.

- 1) The test is rather easy. I'm not going to ask ... for help. I'll be able to do it ... .
- 2) He's quit right, I agree with ... completely.
- 3) Where will ... meet, Bob?
- 4) Selfish people care only about ... .
- 5) Sam taught ... to play the guitar.
- 6) The policeman told...not to park ...car near the office of the company.
- 7) Don't help him. He should do ...homework...
- 8) You must make ...give up smoking.
- 9) Your room is more comfortable than...
- 10) Her work is more difficult than...

##### Вариант 2.

- 1) ... aunt Susan is ... mother's sister.
- 2) Ask ... if it is ... car.
- 3) He gave ... .. photo in which I couldn't recognize ... .
- 4) This is ... room.
- 5) The documents are ... .
- 6) Please give ... .. book. I'll return it in a week.
- 7) Don't ask ...stupid questions.
- 8) I won't ask...friend for help, I can do it...
- 9) James asked ...where...were going to celebrate the New Year.
- 10) Michael told...dad to wake...up early.

##### Вариант 3.

- 1) The girls are here, ... came early.
- 2) The Browns have moved to a new flat. ... gave ... .. address, so I can visit them.
- 3) ... like to visit ... friends.
- 4) Mary and ... cousin are spending ... holidays in Brighton.
- 5) I meet ... almost every day.
- 6) While peeling potatoes my small brother cut...with a sharp knife.
- 7) It is not ...fault. You can't blame ...
- 8) Her working day is longer than...
- 9) Please give ... .. notebook.
- 10) Don't ask ...stupid questions.

##### Вариант 4.

- 1) ... group attended the lecture last week.
- 2) ... didn't like this new girl.
- 3) Whose things are these? - ... are ... .
- 4) This is ... brother Tom and that is ... wife Betty with ... children.
- 5) ... finished ... work.
- 6) I won't ask...friend for help, I can do it...

- 7) James asked ...where...were going to celebrate the New Year.
- 8) Michael told...dad to wake...up early.
- 9) Fortunately, Sarah has overcome all the difficulties ...
- 10) I never discuss ...problems with Alex.

**TEST 2. Degrees of Comparison. Поставьте прилагательные или наречия в нужную степень сравнения.**

Вариант 1.

- 1) Fifth Avenue is the (famous) shopping centre in New York.
- 2) Fear can make people (brave) and (strong) than they really are.
- 3) The (large) crabs in the world live in Japanese waters.
- 4) Jack is as (intelligent) as Jim.
- 5) You know him (good) than anyone else.

Вариант 2.

- 1) Her brother is five years (old) than she.
- 2) The (far) he swam into the sea, the (beautiful) the shore looked.
- 3) You know him (good) than anyone else.
- 4) He was a (little) man, considerably (little) than of middle height.
- 5) Park Avenue in New York has the (large), (expensive) apartments.

Вариант 3.

- 1) It was (strange) voyage he has ever made.
- 2) Who is the (old) of the children of your family?
- 3) He felt much (strong) and (young) now.
- 4) January is (cold) than March.
- 5) The people needed business skills so that they could manage themselves (much) efficiently.

Вариант 4.

- 1) Joe Brown has (beautiful) garden in our town.
- 2) Bill's garden is (large) than Joe's. He works (hard) than Joe.
- 3) I hope you can see (clearly).
- 4) They staged some of his (little) known operas.
- 5) The (soon) you go, the (good).

**TEST 3. Prepositions. Вставьте предлоги по смыслу:**

Вариант 1.

- 1) There is a comfortable chair ...the corner of the room.
- 2) ...the corner of the street you will see a gift shop.
- 3) The murderer was sent...prison although his advocate did his best to defend him.
- 4) How can I get to the city center? – Go...the street, then turn...the right.
- 5) When we finished the test, the teacher asked us to put the copybooks...the table.
- 6) But there was a time when the town was quite famous. It has a long and interesting history. The countryside ... it is beautiful. There is a river nearby where you can bathe, or fish. There are two bridges ... the river.
- 7) Excuse me, how can I get ... the centre ... the town? - You should go ... the left, then turn ... the corner and you'll see it.
- 8) Can you help me ... the test? – Sorry, but I must be going now. You'd better ask Kate for help. She is studying ... the next room but she may have some time.

Вариант 2.

- 1) I've been working ...the shopping center...two months...my summer holidays.
- 2) Children usually play tennis...5...7 ...the evening.
- 3) There were no bridges...the river, so I couldn't go...the forest.
- 4) Mary moved...a new house a year ago.
- 5) One of my friends took me...the cinema last week.
- 6) I wrote ... him asking him to send me a box ... chocolates.
- 7) Here most ... the streets are dark and narrow; the houses are ... both sides ... the streets and they are much different ... each other. But ... the suburbs (в пригороде) the houses are bigger and newer, ... all modern conveniences.
- 8) And ... the other side ... the river there are some low, green hills.

Вариант 3.

- 1) A large group...young people joined us...our way...the station.
- 2) The girl has put all the books...the bookcase.
- 3) We tried to speak...him, but he did not want to listen...us.
- 4) We will move ... a new flat ... 2 months.
- 5) At the end...the street she turned...the corner, walked...the bus stop and began waiting for the bus.
- 6) ...9 o'clock the lecturer entered the hall, walked up...the table, put his bag ...it, looked...everybody and began his lecture.
- 7) I was born ... a small town ... the north of England. There is a big castle (замок) ... the centre ... the town and a few churches (церкви).
- 8) There are three cinemas ... the town. One ... them is not far ... our house. I go there once a week; when the film is good we all go ... the cinema together. The town is a quiet place now, ... very few people ... the streets.

Вариант 4.

- 1) I get up...7 or...a quarter past 7.
- 2) ...the 25th of December people celebrate Christmas.
- 3) ...Sundays we usually have a rest.
- 4) ...the lesson we've discussed several urgent problems.
- 5) Please buy some products...you go for a walk.
- 6) But there was a time when the town was quite famous. It has a long and interesting history. The countryside ... it is beautiful. There is a river nearby where you can bathe, or fish. There are two bridges ... the river.
- 7) He bought a book ... English poems and gave it ...his sister.
- 8) He was going to meet me ...the station, but unfortunately he had to work overtime ...the evening.

**TEST 4. Вставьте местоимения some, any, no или их производные:**

Вариант 1.

- 1) It's dark here. I can see ... .
- 2) You can ask him ... question, he will answer it.
- 3) Do we have ... milk? – No, we don't have ... . Go and buy ... .
- 4) Has ... happened?
- 5) I want to tell you ... interesting.

Вариант 2.

- 1) The party was boring, there were ... interesting people there.
- 2) She feels unhappy, she has ... to speak to.
- 3) I need ... to help me with the translation.
- 4) She doesn't want to say ....



- 5) There are ... books on the table, you may take them.

Вариант 3.

- 1) I have ... money with me, so I can buy ... .
- 2) You must find ... who can help you.
- 3) Is there ... who knows French?
- 4) The question is very difficult, so ... can answer it.
- 5) ... wants to sit at the first desk.

Вариант 4.

- 1) Is there ... interesting in the program?
- 2) Has ... got a dictionary?
- 3) There are ... books on the table, you may take them.
- 4) We must find ... who can fix our TV.
- 5) It's cold, there are ... people in the street.

**TEST 5. Modal Verbs. Вставьте модальные глаголы:**

Вариант 1.

1. We\_\_\_see the lake from our bedroom window. (be able /can / must/ may)
2. \_\_\_you speak any foreign languages? (could/ can/ must/ may)
3. She spoke in a very low voice, but I\_\_\_understand what she said. (could/ can/ must/ may)
4. I don't know when they will be here. They\_\_\_arrive at any time. (could/ may to / must/ need)
5. You have travelled all day. You\_\_\_be tired. (could/ must/ should/ need)
6. She is a very nice person. You\_\_\_meet her. (can/ are able/ must/ have)
7. We don't have much time. We \_\_\_hurry. (should to/ have/ must/ needn't)
8. When we are in the library, we\_\_\_not make any noise. (could/ can/ must/ need)
9. Everyone\_\_\_obey the law. (must/ may/ can/ could)
10. You\_\_\_see a doctor. (need/ should/ have/ may to)

Вариант 2.

1. John\_\_\_speak three foreign languages. (can/ may/ must/ has to)
2. I'm afraid I\_\_\_come to the party next week. (could/ couldn't/ will not be able to/ must)
3. I was so tired. I\_\_\_sleep for a week. (could/ can/ must/ may)
4. Kate has a lot of work tomorrow. She\_\_\_be present at the meeting today. (must/ may not/ will not be able to/ could)
5. I haven't phoned Ann for ages. I\_\_\_phone her tonight. (could/ can/ must/ have)
6. I\_\_\_get up early tomorrow, because my train leaves at 7:30. (can/ may/ will have to/ may not)
7. She has been studying hard for the exam, so she\_\_\_pass it. (could/ should/ must/ may)
8. It was a great party last night. It's a pity you\_\_\_come. (can't/ wasn't able to/ may not/ need)
9. You\_\_\_work hard at your English if you want to know it. (may/ must/ needn't/ has to)
10. Jenny\_\_\_go to Egypt this spring. (may to/ could/ may/ have to)

Вариант 3.

1. I \_\_\_be at work at 9 o'clock. (mustn't/ should/ can/ may to)
2. \_\_\_I use the phone, please? (Must I/ Have I to/ May I/ Am I to)
3. Kate missed the film last night, because she\_\_\_work late. (had to/ can/ could/ may)
4. Michael\_\_\_drive without headlights, it's forbidden. (mustn't/ have to/ need to/ can)
5. Mary\_\_\_pass the English exam yesterday, because she fell ill with the flu. (could/ mustn't/ didn't have to/ wasn't able to)
6. It is only 10 a.m. She\_\_\_at school now. (must/ could/ may not/ have to)
7. It is early spring now. Everybody\_\_\_eat more fruit and vegetables. (should/ shall/ can/ may)
8. You\_\_\_go to school today, it is Sunday. (don't have to/ have to/ should/ can't)

9. When Frank was 13, he \_\_\_ run 100 metres in 15 seconds. (must/ could/ can/ don't have to)
10. \_\_\_ you \_\_\_ get up early to meet the delegation at the airport? (Did, have to/ Had, to/ Have, had to/ Must, have to)

Вариант 4.

1. \_\_\_ you speak any foreign languages? (could/ can/ must/ may)
2. I \_\_\_ get up early tomorrow, because my train leaves at 7:30. (can/ may/ will have to/ may not)
3. When Frank was 13, he \_\_\_ run 100 metres in 15 seconds. (must/ could/ can/ don't have to)
4. We don't have much time. We \_\_\_ hurry. (should to/ have/ must/ needn't)
5. I'm afraid I \_\_\_ come to the party next week. (could/ couldn't/ will not be able to/ must)
6. \_\_\_ I use the phone, please? (Must I/ Have I to/ May I/ Am I to)
7. \_\_\_ I come in? (Can/ could/ may/ must)
8. Everyone \_\_\_ obey the law. (must/ may/ can/ could)
9. I \_\_\_ be at work at 9 o'clock. (mustn't/ should/ can/ may to)
10. You \_\_\_ work hard at your English if you want to know it. (may/ must/ needn't/ has to)

**TEST 6. Вставьте подходящий артикль (a, an, the, - ):**

Вариант 1.

- 1) New York is ... city of banks.
- 2) If you want to write something on ... blackboard, you must have ... piece of ... chalk.
- 3) There is ... garden in ... front of our school.
- 4) Washington DC is ... capital of ... United States, but New York is ... biggest city.
- 5) What do you do in ... evening? - I often play ... chess with my father.

Вариант 2.

- 1) Washington DC is ... capital of ... United States, but New York is ... biggest city.
- 2) ... heart of New York is ... Manhattan, where ... buildings reach ... sky.
- 3) He goes to ... school in ... morning.
- 4) ... Moscow is situated on ... Moscow River.
- 5) There is ... canal called ... Moscow-Volga Canal.

Вариант 3.

- 1) We live in ... old house near ... station. It's ... two miles from ... center.
- 2) When I went to ... Rome, I stayed at my friend's place.
- 3) We had ... English lesson yesterday. ... teacher asked me many ... questions. ... questions were difficult.
- 4) Where is your ... brother? — He is at ... home. He is in his ... room. He is sitting at ... table. He is doing his ... homework. ... homework is difficult.
- 5) Nick went into ... bathroom, turned on ... water and washed his ... hands.

Вариант 4.

- 1) ... Moscow is situated on ... Moscow River.
- 2) Washington DC is ... capital of ... United States, but New York is ... biggest city.
- 3) Nick went into ... bathroom, turned on ... water and washed his ... hands.
- 4) He goes to ... school in ... morning.
- 5) What do you do in ... evening? - I often play ... chess with my father.

**TEST 7. Present Indefinite, Present Continuous, Future Indefinite. Придаточные предложения времени и условия (союзы if, when). Раскройте скобки:**

Вариант 1.

- 1) She (to work) at an office.
- 2) He can't answer the phone. He (to drive) now.
- 3) We (to visit) Spain next year.
- 4) If you (to be) late, we (to miss) the film.
- 5) Who (to be) responsible for the excursion?

Вариант 2.

- 1) When you (to come) home, (to call) me, please.
- 2) Look! Kelly (to finish) her report.
- 3) Our family often (to spend) holidays on the seaside.
- 4) You (to give) me the key to the front door?
- 5) I (not to like) going shopping at weekend.

Вариант 3.

- 1) You (to go) to the club this evening?
- 2) How long it (to take) you to get to the university?
- 3) Fred (to work) at his report right now?
- 4) If you (to miss) the train, you (to have to) wait for the next one for four hours.
- 5) Mary (not to like) water skiing.

Вариант 4.

- 1) You (to look) for the purse?
- 2) If you (to make) too many mistakes, you (to fail) the exam.
- 3) Your sister (to go) to John's party next Sunday?
- 4) My parents (not to allow) me to go out at night.
- 5) When you (to call) me?

**TEST 8. Заполните пропуски одним из следующих слов much, many, few, little, a few, a little:**

Вариант 1.

- 1) He isn't very popular. He has \_\_\_\_\_ friends.
- 2) Did you take \_\_\_\_\_ photographs when you were on holiday?

- 3) Can you lend me \_\_\_\_\_ dollars?
- 4) Ann is very busy these days. She has \_\_\_\_\_ free time.
- 5) We didn't spend \_\_\_\_\_ money.
- 6) Did it cost \_\_\_\_\_ to repair the car?
- 7) There was \_\_\_\_\_ traffic, so the journey didn't take very long.
- 8) Do you mind if I ask you \_\_\_\_\_ questions?
- 9) I can't give you a decision yet. I need \_\_\_\_\_ time to think.
- 10) The weather has been very dry recently. We've had \_\_\_\_\_ rain.

Вариант 2.

- 1) He had \_\_\_\_\_ English books at home, so he had to go to the library for more books.
- 2) She gave him \_\_\_\_\_ water to wash his hands and face.
- 3) I'd like to say \_\_\_\_\_ words about my journey.
- 4) After the play everybody felt \_\_\_\_\_ tired.
- 5) Let's stay here \_\_\_\_\_ longer: it is such a nice place.
- 6) There were \_\_\_\_\_ new words in the text, and Peter spent \_\_\_\_\_ time learning them.
- 7) There was \_\_\_\_\_ hay in the barn, and the children could not play there.
- 8) There was \_\_\_\_\_ water in the river, and they decided to cross it.
- 9) My mother knows German \_\_\_\_\_ and she can help you with the translation of this letter.
- 10) When we walked \_\_\_\_\_ farther down the road, we met another group of students.

Вариант 3.

- 1) There were \_\_\_\_\_ new words in the text, and Peter spent \_\_\_\_\_ time learning them.
- 2) There was \_\_\_\_\_ hay in the barn, and the children could not play there.
- 3) There was \_\_\_\_\_ water in the river, and they decided to cross it.
- 4) My mother knows German \_\_\_\_\_ and she can help you with the translation of this letter.
- 5) Have you got \_\_\_\_\_ ink in your pen?
- 6) At the conference we met \_\_\_\_\_ people whom we knew well.
- 7) There are very \_\_\_\_\_ old houses left in our street. Most of them have already been pulled down.
- 8) If you have \_\_\_\_\_ spare time, look through this book. You will find \_\_\_\_\_ stories there which are rather interesting.
- 9) There are \_\_\_\_\_ things here which I cannot understand.
- 10) Shall I bring \_\_\_\_\_ more chalk? — No, thank you. There is \_\_\_\_\_ chalk on the desk. I hope that will be enough for our lesson.

Вариант 4.

- 1) My brother is a young teacher. Every day he spends \_\_\_\_\_ time preparing for his lessons.
- 2) I know very \_\_\_\_\_ about this writer. It is the first book I am reading.
- 3) The pupils of our class ask \_\_\_\_\_ questions at the lesson. They want to know everything.
- 4) You do not make \_\_\_\_\_ mistakes in your spelling. Do you work hard at it? -Oh, yes, I do, I work very \_\_\_\_\_.
- 5) Does your sister read \_\_\_\_\_? - Yes, she does. And your brother? - Oh, he doesn't. He has so \_\_\_\_\_ books, but he reads very \_\_\_\_\_.
- 6) Have you \_\_\_\_\_ work to do today? - No, not very \_\_\_\_\_.
- 7) Walk quicker, please. We have very \_\_\_\_\_ time.
- 8) I am sorry to say, I have read very \_\_\_\_\_ books by Walter Scott.
- 9) I can't give you a decision yet. I need \_\_\_\_\_ time to think.
- 10) The weather has been very dry recently. We've had \_\_\_\_\_ rain.

**TEST 9. Asking Questions. Задайте вопрос, начало которого задано по-русски:**

Вариант 1.

- 1) We have many foreign books at home. – Сколько?

- 2) His grandfather died 10 years ago. – Когда?
- 3) I have seen her recently. – Кого?
- 4) He will be here in time. – Где?
- 5) She is always obedient. – Кто?
  - 6) Ann saw this man last summer. – Когда?
  - 7) I didn't go to work for a week because I was ill. – Почему?
  - 8) He has already had dinner. – Он уже обедал?
  - 9) They have bought many apples. – Сколько яблок?
  - 10) He has already gone to Spain. – Куда?

Вариант 2.

- 1) She was riding a horse when her father came. – Когда?
- 2) The boy was very obedient. – Кто?
- 3) He was studying painting when I first met him. – Что он изучал?
- 4) We saw this film at our local cinema last year. – Где?
- 5) We decided not to go to the country because the weather was awful. – Почему?
- 6) My grandfather had many English books at our home library. – Сколько?
- 7) They were going to meet her at the station. – Кого?
- 8) She usually goes to work by bus. – Как?
- 9) Ann is reading an interesting book at the moment. – Что?
- 10) Tom was looking for his keys when I entered the room. – Что делал Том?

Вариант 3.

- 1) Shakespeare wrote many plays. - Сколько пьес?
- 2) I haven't seen her for ages. – Кого?
- 3) John is looking for his brother. He has lost him. – Кто ищет брата?
- 4) He has already gone to Spain. – Куда?
- 5) We have got much freedom. – Мы получили много свободы?
- 6) Ann saw this man last summer. – Когда?
- 7) I didn't go to work for a week because I was ill. – Почему?
- 8) He has already had dinner. – Он уже обедал?
- 9) They have bought many apples. – Сколько яблок?
- 10) He will be here in time. – Где?

Вариант 4.

- 1) We have many foreign books at home. – Сколько?
- 2) His grandfather died 10 years ago. – Когда?
- 3) I have seen her recently. – Кого?
- 4) He will be here in time. – Где?
- 5) She is always obedient. – Кто?
  - 11) John is looking for his brother. He has lost him. – Кто ищет брата?
  - 12) He has already gone to Spain. – Куда?
  - 13) We have got much freedom. – Мы получили много свободы?
  - 14) Ann saw this man last summer. – Когда?
  - 15) I didn't go to work for a week because I was ill. – Почему?

**TEST 10. Поставьте глагол, стоящий в скобках в Past Indefinite или Present Perfect:**

Вариант 1.

- 1) Aristotle \_\_\_\_\_ (be) a Greek philosopher.
- 2) Look! There is an ambulance over there. There \_\_\_\_\_ (be) an accident.
- 3) The weather yesterday \_\_\_\_\_ (be) awful. It rained all day long.
- 4) My grandparents \_\_\_\_\_ (get) married in London.

- 5) What do you think of my English? Do you think I \_\_\_\_\_ (improve) it?
- 6) This is my house. – How long you (live) here? – I (live) here since 1970.
- 7) He (live) in London for two years and then (go) to Bristol.
- 8) You (wear) your hair long when you were at school?
- 9) But when I (leave) school I (cut) my hair and (wear) it short ever since.
- 10) Shakespeare (write) a lot of plays.

Вариант 2.

- 1) I \_\_\_\_\_ (cut) my finger. It's bleeding.
- 2) The Chinese \_\_\_\_\_ (invent) printing.
- 3) They are still building the new road. They \_\_\_\_\_ (not finish) it.
- 4) Jenny \_\_\_\_\_ (leave) school in 1991.
- 5) When I \_\_\_\_\_ (see) him last time he \_\_\_\_\_ (have) a beard.
- 6) My brother (write) several plays. He just (finish) his second tragedy.
- 7) I (fly) over Loch Ness last week. – You (see) the Loch Ness monster?
- 8) I (not see) him for three years. I wonder where he is.
- 9) He (not smoke) for two weeks. He is trying to give it up.
- 10) When he (arrive)? – He (arrive) at 2.00.

Вариант 3.

- 1) My brother \_\_\_\_\_ (write) several plays.
- 2) I \_\_\_\_\_ (fly) over Loch Ness last week.
- 3) I never \_\_\_\_\_ (drink) whisky.
- 4) \_\_\_\_\_ you (see) my gloves anywhere? – No.
- 5) He \_\_\_\_\_ (go out) 10 minutes ago.
- 6) You (lock) the door before you left the house.
- 7) I (read) his books when I was at school.
- 8) I can't go out because I (not finish) my work.
- 9) I (write) the letter but I can't find the stamp.
- 10) Here are your shoes. I just (clean) them.

Вариант 4.

- 1) When he \_\_\_\_\_ (be) a child his mother read him a lot.
- 2) I \_\_\_\_\_ never (be) to Mexico.
- 3) This is my house. – How long \_\_\_\_\_ you (live) here? – I \_\_\_\_\_ (live) here since 1970.
- 4) Nina \_\_\_\_\_ (spend) her vocation in the Crimea last year.
- 5) When I last \_\_\_\_\_ (see) her she \_\_\_\_\_ (be) quite happy.
- 6) I (leave) home at 8.00 and (get) here at twelve.
- 7) He (go) out ten minutes ago.
- 8) The concert (begin) at 2.30 and (last) for two hours.
- 9) The play just (begin). You are a little late.
- 10) It (be) very cold this year. I wonder when it is going to get warmer.

**TEST 11. Поставьте глагол, стоящий в скобках, в нужную видовременную форму (Past Indefinite или Past Continuous):**

Вариант 1.

- 1) I (make) a cake when the light went out.
- 2) I didn't want to meet Paul so when he entered the room I (leave).
- 3) He usually wears sandals but when I last saw him he (wear) boots.
- 4) The boys (play) cards when they heard the noise.
- 5) He (get up), (wash himself), (have) breakfast, (dress) and (go) to work.
- 6) You looked very busy when I (see) you last time.

- 7) When I (look for) my passport I (find) this old photo.
- 8) As I (cross) the road I (step) on a banana skin and (fall).
- 9) She (speak) very quietly so it was difficult to hear her.
- 10) They decided to go to the cinema. So he had to be quick. He (put) the best suit on, (buy) 3 roses and (run) to her house.

Вариант 2.

- 1) Something (fall) out of that window while I (stand) under it.
- 2) When Jane (have) her Saturday job at a flower shop she (send) me flowers.
- 3) Dad (pay) me very well when I (work) in his shop in the holidays.
- 4) It (snow) while we (make) a snowman.
- 5) I (leave) the shop and then I (see) this picture, so I (buy) it.
- 6) A light rain (fall) when I (arrive) in Abilene for the first time.
- 7) I (write) to you while my husband (speak) over the phone.
- 8) They (do) their homework from 5 till 7 yesterday?
- 9) I (do) my homework when she (come) in.
- 10) What he (do) yesterday? – He (read) a book.

Вариант 3.

- 1) Yesterday James (drive) his car when he (see) a dog in the middle of the road.
- 2) The dog (watch) the car.
- 3) James (stop) and (get) out of his car.
- 4) As he (get) out, the dog (run) away.
- 5) James (go) back to his car.
- 6) While he (get) in it, the dog (appear) again and (sit) in the middle of the road.
- 7) James (start) the engine, but the dog (not move).
- 8) James (jump) out of the car and (shout) at the dog.
- 9) The dog (bark) at him and (start) to run.
- 10) James (follow) the dog.

Вариант 4.

- 1) I (leave) the shop and then I (see) this picture, so I (buy) it.
- 2) A light rain (fall) when I (arrive) in Abilene for the first time.
- 3) I (write) to you while my husband (speak) over the phone.
- 4) They (do) their homework from 5 till 7 yesterday?
- 5) I (make) a cake when the light went out.
- 6) I didn't want to meet Paul so when he entered the room I (leave).
- 7) When I (come) into the kitchen mother (bake) a pie.
- 8) When I (look for) my passport I (find) this old photo.
- 9) As I (cross) the road I (step) on a banana skin and (fall).
- 10) She (speak) very quietly so it was difficult to hear her.

**TEST 12. Grammar Revision. Choose the best option:**

1. Tom \_\_\_\_\_ his hand when he was cooking the dinner.  
A. burnt      B. was burning      C. has burnt
2. \_\_\_\_\_ tomorrow, so we can go out somewhere.  
A. I'm not working      B. I don't work      C. I won't work
3. The phone is ringing. It \_\_\_\_\_ be Tim.  
A. might      B. can      C. could
4. We \_\_\_\_\_ by a loud noise during the night.  
A. woke up      B. are woken up      C. were woken up
5. I wish I \_\_\_\_\_ a car. It would make life so much easier.

- A. have      B. had      C. would have
6. It's late. It's time \_\_\_\_\_ home.  
A. we go      B. we must go      C. we went
7. Hello, Jim. I didn't expect to see you today. Sonia said you \_\_\_\_\_  
A. are      B. were      C. should be
8. How \_\_\_\_\_?  
A. did the accident happen      B. happened the accident      C. did happen the accident
9. You can't stop me \_\_\_\_\_ what I want  
A. do      B. to do      C. doing
10. I'm thinking \_\_\_\_\_ a house.  
A. to buy      B. of to buy      C. of buying
11. Call an ambulance. There's been \_\_\_\_\_  
A. accident      B. an accident      C. the accident
12. There are millions of stars in \_\_\_\_\_  
A. space      B. a space      C. the space
13. I don't like stories \_\_\_\_\_ have unhappy endings.  
A. who      B. which      C. that
14. The bus service is very good. There's a bus \_\_\_\_\_ ten minutes.  
A. each      B. every      C. all
15. I'll be at home \_\_\_\_\_ - Friday morning.  
A. at      B. on      C. in
16. Our flat is \_\_\_\_\_ the second floor.  
A. on      B. at      C. in
17. Have you ever read books \_\_\_\_\_ A. Christie?  
A. of      B. from      C. by
18. They gave me a form and told me \_\_\_\_\_ .  
A. fill in      B. fill it in      C. fill in it
19. It was a boring weekend. \_\_\_\_\_ anything.  
A. I didn't      B. I don't do      C. I didn't do
20. Sally has been working here \_\_\_\_\_ .  
A. for 6 months      B. since 6 months      C. six months ago
21. Jim is away on holiday. He \_\_\_\_\_ to Spain.  
A. is gone      B. has gone      C. has been
22. Where \_\_\_\_\_? – In London.  
A. were you born      B. are you born      C. have you been born
23. I think all drivers \_\_\_\_\_ seat belts.  
A. should wear      B. had better wear      C. had better to wear
24. Don't worry \_\_\_\_\_ late tonight.  
A. if I am      B. when I am      C. if I'll be
25. I think the weather \_\_\_\_\_ be nice later.  
A. will      B. shall      C. is going to
26. They \_\_\_\_\_ out after lunch and they've just come back.  
A. went      B. have gone      C. are gone
27. She works six days \_\_\_\_\_ week.  
A. in      B. for      C. a
28. Every day \_\_\_\_\_ begins at 9 and finishes at 3.  
A. school      B. a school      C. the school
29. Ask Tom about it. It's \_\_\_\_\_ book.  
A. him      B. his      C. he
30. What would you like to eat? – I don't mind \_\_\_\_\_ .  
A. something      B. nothing      C. anything



**TEST 13. Grammar. Tense Revision. Раскройте скобки:**

Вариант 1.

- 1) Bob (to buy) a new bicycle yesterday.
- 2) John (to travel) around the world. He can tell you a lot about many countries.
- 3) The film was over at 5. When it (to begin)?
- 4) Liza is very excited. She just (to pass) her exam.
- 5) When it (to happen)?
- 6) I can't answer the question. I (not to read) the text.
- 7) When he (to translate) the article? – Yesterday.
- 8) Irene is upset. She (to miss) the train.
- 9) What you (to do) last night?
- 10) Look! Somebody (to break) my cup.

Вариант 2.

- 1) I (to see) Jack yesterday.
- 2) I (not to watch) TV since Sunday.
- 3) My friend (to live) Ryazan in 1993. I (not to meet) him since.
- 4) John and Mary (to go) to school yesterday.
- 5) Phil can't go to the movies tonight, he (not to write) his essay yet.
- 6) While we (to be) in Alaska we (to see) an Eskimo village.
- 7) Who (to teach) the boy to skate? – I have no idea.
- 8) When he returned home his hands (to be) dirty.
- 9) I know this place well: I (to live) here in childhood.
- 10) There (to be) any good films on TV last week?

Вариант 3.

- 1) What are you looking for? – I (to lose) my pen.
- 2) When the city (to get) its name?
- 3) I'm sorry, but I can't go with you now. I (not to do) my homework yet.
- 4) I have no idea where I (to leave) my dictionary.
- 5) How long you (to be) in the city? – About a week.
- 6) Don't worry. We (to buy) already everything.
- 7) I (to be) here for a week, since last Monday.
- 8) They (to get) married twenty years ago.
- 9) I (to phone) you an hour ago.
- 10) And where is your wife? – She (to go) away for a short holiday.

Вариант 4.

- 1) We (to spend) a week in the Crimea last summer.
- 2) When they (to get) married?
- 3) I have no dictionary. My friend took it last week and (not to bring) it back yet.
- 4) What is the noise? – Mary (to break) a tea-cup.
- 5) On the first day of July she (to receive) a letter from his son.
- 6) The film they showed me at the University was the best I ever (to see).
- 7) Who (to buy) that wonderful cake? – I think, Mary.
- 8) She (to rush) out of the city, (to take) a taxi and soon (to be) at the station.
- 9) You ever (to go) to the circus?
- 10) He has nobody to help him. Everybody (to leave) already.

### 3.4. УСТНЫЙ ОПРОС

#### 3.4.1. Грамматика

1. Правила чтения. Понятие восходящего и нисходящего тона.
2. Множественное число существительных.
3. Much/many, little/few, a little/a few.
4. Местоимения Some & Any и их производные.
5. Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.
6. *Oral Practice* "My Visit Card".
7. Глагол *to be*.оборот There is/ there are.
8. Безличные предложения.
9. Указательные местоимения.
10. Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.
11. Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.
12. Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля.
13. Употребление определенного артикля.
14. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.
15. Степени сравнения прилагательных и наречий.
16. Сравнительные конструкции.
17. Понятие о системе времен английского глагола.
18. The Present Indefinite Tense Form.
19. The Present Continuous Tense Form.
20. Вопросительные предложения.
21. The Past Indefinite Tense Form.
22. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы.
23. Present Continuous Tense Form.
24. Present Indefinite Tense Form.
25. The Past Continuous Tense Form.
26. The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с *if*.

#### 3.4.2. Лексика

1. My Visit Card (About Myself)
2. My Country. Russia
3. One Russian City (Moscow\ Ryazan)
4. My University
5. My University: Its History, Structure and Traditions.
6. My Future Profession.
7. Animals in Our World. Animals and Humans
8. The Basics of Sanitary Examination.
9. Selecting and Housing Dairy Cattle.
10. Maintaining the Health of Dairy Cattle.
11. Breeding and Improving.
12. Peculiarities of Calving.
13. Feeding.
14. Selecting and Housing Beef Cattle.
15. Maintaining the Health of Beef Cattle.
16. Selecting Hogs.
17. Housing Hogs.
18. Interesting Facts about Hogs.
19. Housing Hogs Feeding Hogs.

20. Maintaining the Health of Hogs.
21. Breeding and Improving Hogs.
22. Selecting Horses.
23. Housing Horses.
24. Feeding Horses.
25. Peculiarities of Foaling.
26. Maintaining the Health of Horses.
27. Breeding and Improving Horses.
28. Selecting Sheep.
29. Housing Sheep.
30. Lambing Time.
31. Feeding Sheep.
32. Breeding and Improving Sheep.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения каждого раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Романов В.В.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>тест (кейс-задача) на бумажном носителе (в электронном виде)</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Романов В.В.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>экспертный/электронный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

#### 4.2.2. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>на каждом практическом занятии</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Романов В.В.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>устные вопросы</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся может пользоваться дополнительными материалами при подготовке к устному опросу</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Романов В.В.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>оценка оглашается и выставляется в журнал</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

#### 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Тест 1	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
Вопрос 1	Любое местоимение в объектном падеже, myself	любое местоимение в притяжательном падеже (2 раза)	They	Любое местоимение в притяжательном падеже
Вопрос 2	him	Любое местоимение в объектном падеже, любое местоимение в притяжательном падеже	They, me, their	Любое местоимение в именительном падеже
Вопрос 3	Любое местоимение во мн.ч.	Любое местоимение в объектном падеже, любое местоимение в притяжательном падеже	I, my (we, our)	They, Любое местоимение в притяжательном падеже (абсолютная форма)
Вопрос 4	Themselves	Любое местоимение в притяжательном падеже	Her, their	My, his, their
Вопрос 5	Любое местоимение в объектном падеже	Любое местоимение в притяжательном падеже (абсолютная форма)	Любое местоимение в объектном падеже	Любое местоимение в именительном падеже, Любое местоимение в притяжательном падеже
Вопрос 6	Любое местоимение в объектном падеже, любое местоимение в притяжательном падеже	Любое местоимение в объектном падеже, любое местоимение в притяжательном падеже	Himself	My, myself
Вопрос 7	His, himself	Любое местоимение в объектном падеже	Любое местоимение в притяжательном падеже, любое местоимение в объектном падеже	Любое местоимение в объектном падеже, Любое местоимение во мн.ч.

Вопрос 8	Любое местоимение в объектном падеже	My, myself	Любое местоимение в притяжательном падеже (абсолютная форма)	His, him
Вопрос 9	Любое местоимение в притяжательном падеже (абсолютная форма)	Любое местоимение в объектном падеже, Любое местоимение во мн.ч.	Любое местоимение в объектном падеже, любое местоимение в притяжательном падеже	Herself
Вопрос 10	Любое местоимение в притяжательном падеже (абсолютная форма)	His, him	Любое местоимение в объектном	Любое местоимение в притяжательном падеже
<b>Тест 2</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	most famous	elder	the strangest	the most beautiful
Вопрос 2	braver, stronger	farther, more beautiful	eldest	larger, harder
Вопрос 3	largest	better	stronger, younger	more clearly
Вопрос 4	intelligent	little, less	colder	least
Вопрос 5	better	largest, most expensive	more	sooner, better
<b>Тест 3</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	in	in, for, during	of, on, to	at, at
Вопрос 2	at	from, to, in	into (in)	on
Вопрос 3	to	over, to	to, to	on
Вопрос 4	up\down, to	to	to, in	on (during)
Вопрос 5	onto (on)	to	of, round, to	before (after)
Вопрос 6	of, over	to, of	at, to, onto (on), at	of, over
Вопрос 7	to, of, to, round	of, on, of, from, in, with	In, in, in, of	of, to
Вопрос 8	with, in	on, of	In, of, from, to, with, in	at in
<b>Тест 4</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	nothing	no	no, nothing (some, something)	anything
Вопрос 2	any	nobody	somebody	anybody
Вопрос 3	any (some), any, some	somebody	anybody	some
Вопрос 4	anything	anything	nobody	somebody
Вопрос 5	something	some	nobody (everybody)	no
<b>Тест 5</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	can	can	should	can
Вопрос 2	can	won't be able to	may	will have to
Вопрос 3	could	could	had to	could
Вопрос 4	must	won't be able to	mustn't	must
Вопрос 5	must	must	wasn't able to	won't be able to
Вопрос 6	must	will have to	must	may
Вопрос 7	must	must	should	may
Вопрос 8	must	wasn't able to	don't have to	must
Вопрос 9	must	must	could	should
Вопрос 10	should (need)	may	did...have to	must падеже
<b>Тест 6</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	the	the, the, the	an, the, -, the	-, the
Вопрос 2	the, a, -	the, -, -, the	-	the, the, the
Вопрос 3	a, -	-, the	an, the, -, the	the, the, -
Вопрос 4	the, the, the	-, the	-, -, -, the, -, the	-, the
Вопрос 5	the, -	a, the	the, the, -	the, -
<b>Тест 7</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	works	come, call	will...go	are...looking
Вопрос 2	is driving	is finishing	does it take	make, will fail
Вопрос 3	will visit	spend	is...working	will...go
Вопрос 4	are, will miss	will...give	miss, will have to	don't allow
Вопрос 5	is	don't like	doesn't like	will...call
<b>Тест 8</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	few	few	many, much (few, little)	much

Вопрос 2	many	a little	much	little
Вопрос 3	a few	a few	little	many
Вопрос 4	little	a little (much)	a little	many, much
Вопрос 5	much	a little	much	much, many, little
Вопрос 6	much	many, much (few, little)	few, a few, many	much, much
Вопрос 7	little	much	few	little
Вопрос 8	a few	little	a little, a few (much, many)	few
Вопрос 9	a little	a little	few, a few, many	a little
Вопрос 10	little	a little	a little, a little (much)	little
<b>Тест 9</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	How many foreign books do you have at home?	When was she riding a horse?	How many plays did S. write?	How many foreign books do you have at home?
Вопрос 2	When did his grandfather die?	Who was very obedient?	Whom haven't you seen for ages?	When did his grandfather die?
Вопрос 3	Whom have you seen recently?	What was he studying?	Who is looking for brother?	Whom have you seen recently?
Вопрос 4	Where will he be in time?	Where did you see this film?	Where has he gone?	Where will he be in time?
Вопрос 5	Who is always obedient?	Why did you decide not to go to the country?	Have we got much freedom?	Who is always obedient?
Вопрос 6	When did Ann see this man?	How many English books did grandfather have at home?	When did Ann see this man?	Who is looking for brother?
Вопрос 7	Why didn't you go to work for a week?	Whom were they going to meet at the station?	Why didn't you go to work for a week?	Where has he gone?
Вопрос 8	Has he already had dinner?	How does she usually go to work?	Has he already had dinner?	Have we got much freedom?
Вопрос 9	How many apples have they bought?	What is Anna reading at the moment?	How many apples have they bought?	When did Ann see this man?
Вопрос 10	Where has he gone?	What was Tom doing when I entered the room?	Where will he be in time?	Why didn't you go to work for a week?
<b>Тест 10</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	was	have cut	has written	was
Вопрос 2	has been	invented	flew	have been
Вопрос 3	was	haven't finished	have drunk	have you lived, have lived
Вопрос 4	got	left	have you seen...?	spent
Вопрос 5	have improved	saw, had	went	saw, was
Вопрос 6	have you lived, have lived	has written, has finished	locked	left, got
Вопрос 7	lived, went	flew, did you see...?	read	went
Вопрос 8	did you wear...?	haven't seen	haven't finished	began, lasted
Вопрос 9	left, cut, have worn	hasn't smoked	have written	has ...begun
Вопрос 10	wrote	did...arrive, arrived	have cleaned	has been
<b>Тест 11</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>
Вопрос 1	was making	fell, was standing	was driving, saw	was leaving, saw, bought
Вопрос 2	was leaving	was having, sent	was watching	was falling, arrived
Вопрос 3	was wearing	paid, worked	stopped, got	was writing, was speaking
Вопрос 4	were playing	was snowing, were making	was getting, ran	Were ...doing?
Вопрос 5	got up, washed himself, had, dressed, went	was leaving, saw, bought	went	was making
Вопрос 6	saw	was falling, arrived	was getting, appeared, sat	was leaving
Вопрос 7	was looking, found	was writing, was speaking	started, didn't move	came, was baking
Вопрос 8	was crossing, stepped, fell	Were ...doing?	jumped, shouted	was looking, found

Вопрос 9	was speaking	was doing, came	barked, started	was crossing, stepped, fell					
Вопрос 10	put, bought, ran	What was he doing...? was reading	followed	was speaking					
<b>Тест 12</b>									
Вопрос 1	a	Вопрос 7	b	Вопрос 13	c	Вопрос 19	c	Вопрос 25	a
Вопрос 2	a	Вопрос 8	a	Вопрос 14	b	Вопрос 20	a	Вопрос 26	a
Вопрос 3	b	Вопрос 9	c	Вопрос 15	b	Вопрос 21	b	Вопрос 27	c
Вопрос 4	c	Вопрос 10	c	Вопрос 16	a	Вопрос 22	a	Вопрос 28	a
Вопрос 5	b	Вопрос 11	b	Вопрос 17	c	Вопрос 23	a	Вопрос 29	b
Вопрос 6	a	Вопрос 12	c	Вопрос 18	b	Вопрос 24	a	Вопрос 30	c
<b>Тест 13</b>									
	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	<b>Вариант 4</b>					
Вопрос 1	bought	saw	have lost	spent					
Вопрос 2	has travelled	haven't watched	did...get	did...get					
Вопрос 3	did...begin	Lived, haven't met	haven't done	hasn't brought					
Вопрос 4	has passed	went	have left	has broken					
Вопрос 5	did...happen	hasn't written	were (have...been)	received					
Вопрос 6	haven't read	were, saw	have bought	have seen					
Вопрос 7	did...translate	taught	have been	has bought					
Вопрос 8	has missed	were	got	rushed, took, was					
Вопрос 9	were...doing	lived	phoned	have ...gone					
Вопрос 10	has broken	Were there...?	has gone	has left					

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ФИЛОСОФИЯ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (Специальность):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс:** 1

**Семестр:** 2

**Курсовая (ой) работа:** не предусмотрено

**Зачёт:** 2 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрено

**Экзамен:** не предусмотрено



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин



М.С. Рублев

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин  
31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин



Л.Н. Лазуткина

## 1. Цели и задачи дисциплины.

**Цель учебной дисциплины:** развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности, усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм; развитие общей культуры, включая культуру мышления, развитие способности к личностной и предметной рефлексии, развитие навыков адекватного восприятия и понимания информации из различных источников, способности грамотно и ответственно действовать в современном социально-культурном контексте, гражданской ответственности.

### Задачи учебной дисциплины:

1. уяснение студентами специфики философии и ее роли в духовной жизни общества, специфики основных исторических вех развития философской мысли;
2. освоение важнейших понятий, концептов, тропов философии;
3. ознакомление с современной интерпретацией фундаментальных вопросов философии: о сущностных свойствах бытия и сознания, о человеке и его месте в мире, о характерных формах жизнедеятельности людей (специфике «человеческого»), знании и познании и т.д.;
4. выработка навыков непредвзятой, многомерной оценки мировоззренческих и научных течений, направлений и школ, популярных идей в области «здорового смысла»;
5. формирование способности выявления экологического, планетарного аспекта изучаемых вопросов;
6. развитие умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;
7. выработка мотивации к самостоятельной работе, самообразованию и саморазвитию, принятию ответственных решений в рамках профессиональной деятельности и широкого социального взаимодействия;
8. выработка установок на толерантность, уважение к норме, закону, «заботу о бытии», социальную мобильность.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной

		экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия

		перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности,

		холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.06.**

### **Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):**

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<b>УК-1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3</b> Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и фило-	<b>УК-5.1</b> Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности

	софском текстах	кон- дидактического взаимодействия. <b>УК-5.2</b> Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. <b>УК-5.3</b> Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.
--	--------------------	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	<b>ОПК-4.1</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3	4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36			
В том числе:					
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	72			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	72			
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	108	108			
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3			
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1	Философия, ее предмет и место в культуре	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	Учение о бытии	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	Учение о познании	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-4
5	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-4
6	Учение о человеке	2		2		10	14	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	Учение о ценности	2		2		8	12	УК-1, УК-5, ОПК-4
8	Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества	4		4		10	18	УК-1, УК-5, ОПК-4

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами



№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Предшествующие дисциплины</b>											
1.	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>											
1.	Правоведение	+	+	+							

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Тема разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Философия, ее предмет и место в культуре	Предмет философии. Философия как форма духовной культуры. Основные характеристики философского знания. Функции философии. Методы философии (философские подходы к анализу феноменов). Философские вопросы в жизни современного человека.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Возникновение философии Философия древнего мира. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения. Философия XVII-XIX вв. Традиции отечественной философии. Современная философия (XX –XXI вв.)	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	Учение о бытии	Бытие как проблема философии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Материальное и идеальное бытие. Пространственно-временные характеристики бытия. Проблема жизни, искусственного и естественного, реального и виртуального. Идея развития в философии. Диалектика, синергетика, метафизика – как трактовки развития. Проблема сознания в философии. Специфика человеческого бытия. Бытие и сознание.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	Учение о познании	Знание, сознание, самосознание. Природа мышления. Язык и мышление. Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания. Познание и практика. Познание и творчество. Основные формы и методы познания. Проблема истины в философии и науке. Многообразие форм познания и типы рациональности. Истина, оценка, ценность. Субъективная и объективная диалектика. Софистика, эклектика, догматизм и релятивизм как принципы мышления.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
5	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Источники и субъекты исторического процесса. Динамика и типология исторического развития. Насилие и ненасилие: их разновидности. Гражданское	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

		общество, нация и государство. Права человека. Массовое общество. Общество потребления.		
6	Учение о человеке	Человек и мир в современной философии. Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Смысл жизни: смерть и бессмертие. Человек как свободное и творческое существо. Человек в системе коммуникаций: от классической этики к этике дискурса.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	Учение о ценности	Природа ценности. Ориентиры поведения человека, ценность как ориентир. Специфика ценности. Ценность и норма. Ценность и знание. Ценность и оценка. Свобода и необходимость. Смысл человеческого бытия. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Экономические ценности.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
8	Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества	Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (общественно-политические идеалы античности, средневековья, Просвещения; идея гражданского общества в зрелое Новое время; марксистская теория прогресса; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации и ее критика). Проблема устойчивого развития. Проблемы экологической этики в современной философии. Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения.	4	УК-1, УК-5, ОПК-4

#### 5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены.

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Цели и задачи курса философии (постановка и методы достижения цели), структура курса. Задачная форма обучения. ФГОС 3 поколения. Феномен философии в истории культуры. Структура мировоззрения. Философия как историческая форма мировоззрения. Структура философского знания	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	2	Миф, религия и предфилософия. Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности). О.в.ф. как классификационный концепт. Исторические эпохи в развитии философской мысли.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	3	Бытие как проблема философии. Концепции развития	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	4	Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей. Проблема истины в философии. Позитивизм и сциентизм в философии	2	УК-1, УК-5, ОПК-4

5	5	Философское понимание общества и его истории. Типология обществ. Структура общества. Общество, культура, цивилизация	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
6	6	Философские подходы к пониманию человека Человек и мир в современной философии.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	7	Природа ценности. Ориентиры поведения человека, ценность как ориентир.	2	УК-1, УК-5, ОПК-4
8	8	Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (общественно-политические идеалы античности, средневековья, Просвещения; идея гражданского общества в зрелое Новое время; марксистская теория прогресса; «открытое общество» К. Поппера; «свободное общество» Ф. Хайека; неолиберальная теория глобализации и ее критика). Проблема устойчивого развития. Проблемы экологической этики в современной философии. Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения.	4	УК-1, УК-5, ОПК-4

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены

### **5.8 Самостоятельная работа**

№ П/П	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы ( <i>детализация</i> )	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
1	1	Цели и задачи курса философии (постановка и методы достижения цели), структура курса. Задачная форма обучения. ФГОС 3 поколения. Феномен философии в истории культуры. Структура мировоззрения. Философия как историческая форма мировоззрения. Структура философского знания	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
2	2	Миф, религия и предфилософия. Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности). О.в.ф. как классификационный концепт. Исторические эпохи в развитии философской мысли.	10	УК-1, УК-5, ОПК-4
3	3	Бытие как проблема философии. Концепции развития	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
4	4	Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей. Проблема истины в философии. Позитивизм и сциентизм в философии	10	УК-1, УК-5, ОПК-4
5	5	Философское понимание общества и его истории. Типология обществ. Структура общества. Общество, культура, цивилизация	8	УК-1, УК-5, ОПК-4
6	6	Философские подходы к пониманию человека Человек и мир в современной философии.	10	УК-1, УК-5, ОПК-4
7	7	Природа ценности Ценность как ориентир поведения человека. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.	8	УК-1, УК-5, ОПК-4

8	8	Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения (философские аспекты). НТП и проблема «конца истории». Философское осмысление глобализации. Диалектика глобального и локального.	10	УК-1, УК-5, ОПК-4
---	---	---	----	-------------------

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, зачет
УК-5	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, зачет
ОПК-4						

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### 6.1 Основная литература

1. Алексеев, П. В. Философия [Текст] : учебник / П. В. Алексеев, А. В. Панин. – М. : Проспект, 2015. – 592 с.
2. Ивин, А.А. Философия : учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 478 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4016-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/425236>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Философия (курс лекций) / В. В. Быданов, Е. Е. Вознякевич, В. М. Доброштан [и др.]; под редакцией Г. М. Левина. - Философия (курс лекций) - Санкт-Петербург :Петрополис, 2019. - 356 с. -URL: <http://www.iprbookshop.ru/84674.html> (дата обращения: 9.10.2020).
2. Крюков, В.В. Философия : учебник для вузов[Электронный ресурс] / В.В. Крюков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 182 с. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/filosofiya-453394> (дата обращения: 9.10.2020).
3. Спиркин, А.Г. Философия [Электронный ресурс] : в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / А.Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Бакалавр. Академический курс). – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/filosofiya-v-2-ch-chast-1-451889><https://www.biblio-online.ru/book/filosofiya-v-2-ch-chast-1-451889> (дата обращения: 9.10.2020).
4. Спиркин, А.Г. Философия [Электронный ресурс] : в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / А.Г. Спиркин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 185 с. — (Бакалавр. Академический курс). – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/filosofiya-v-2-ch-chast-2-451890> (дата обращения: 9.10.2020).
5. Ретюнских, Л. Т. Философия : учебник для вузов / Л. Т. Ретюнских. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 357 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9073-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450421>(дата обращения: 9.10.2020).
6. Светлов, В. А. Философия : учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06928-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453120>(дата обращения: 09.10.2020).
7. Кочеров, С. Н. Философия : учебник для вузов / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09969-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452570> (дата обращения: 09.10.2020).
8. Гуревич, П. С. Философия : учебник для среднего профессионального образования / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 457 с. — (Професси-

ональное образование). — ISBN 978-5-534-10200-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/456476> (дата обращения: 09.10.2020).

9. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие / А. Н. Чумаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01634-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451912> (дата обращения: 09.10.2020).

10. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие / А. Н. Чумаков [и др.] ; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01636-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451913> (дата обращения: 09.10.2020).

### 6.3 Периодические издания – не предусмотрено

### 6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

«Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>

«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>

«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>

ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)

ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### 6.5 Методические указания для практических занятий

Рублев М.С. Методические указания для практических заданий по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2020

### 6.6 Методические указания

Рублев М.С. Курс лекций по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2020

### 6.7 Методические рекомендации для самостоятельной работы

Рублев М.С. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2020

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018	1300 загрузок

	<b>Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018</b>	
--	--	--

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

**Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.**

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЛОСОФИЯ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

4. Разделы дисциплины	5. Планируемые результаты	6. Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	7. Технология формирования	8. Форма оценочного средства (контроля)	9. № задания		
					10. Пороговый уровень (удовлетворительно)	11. Повышенный уровень (хорошо)	12. Высокий уровень (отлично)
13. УК-1							
14. 1-8	<b>15. Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	<b>16.</b> Основные направления, проблемы, теории и методы истории; движущие силы и закономерности исторического процесса; основные этапы и ключевые события истории России и мира; различные подходы к оценке и периодизации истории	<b>17.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	18. устный опрос, <b>19.</b> тестирование, доклады	20. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 21. Тесты из пункта 3.4 <b>22.</b> Темы докладов из пункта 3.5		
23. 1-8	<b>24. Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	<b>25.</b> Преобразование информации в знание, осмысление процессов, событий и явлений в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи; формирование и аргументирование собственной позиции по различным проблемам истории, извлечение уроков из исторических событий и принятие на их основе осознанных решений, формирование и аргументирование собственной гражданской позиции	<b>26.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	27. устный опрос, <b>28.</b> тестирование, доклады	29. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 30. Тесты из пункта 3.4 <b>31.</b> Темы докладов из пункта 3.5		
32. 1-8	<b>33. Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	<b>34.</b> Формирование и аргументирование собственной позиции по различным проблемам истории, формирование и аргументирование собственной гражданской позиции	<b>35.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	36. устный опрос, <b>37.</b> тестирование, доклады	38. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 39. Тесты из пункта 3.4 <b>40.</b> Темы докладов из пункта 3.5		
41. УК-5							
42. 1-8	<b>43. Знать</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные	<b>44.</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные	<b>45.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	46. устный опрос, <b>47.</b> тестирование, доклады	48. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 49. Тесты из пункта 3.4 <b>50.</b> Темы докладов из пункта 3.5		



	концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.			
51. 1-8	<b>52. Уметь</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	<b>53.</b> грамотное и доступное изложение профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия; анализ особенностей социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	<b>54.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<b>55.</b> устный опрос, <b>56.</b> тестирование, доклады	<b>57.</b> Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 <b>58.</b> Тесты из пункта 3.4 <b>59.</b> Темы докладов из пункта 3.5
60. 1-8	<b>61. Владеть</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<b>62.</b> организация продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодоление коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявление разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<b>63.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<b>64.</b> устный опрос, <b>65.</b> тестирование, доклады	<b>66.</b> Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 <b>67.</b> Тесты из пункта 3.4 <b>68.</b> Темы докладов из пункта 3.5
<b>69. ОПК-4</b>					
70. 1-8	<b>71. Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	<b>72.</b> знание технических возможностей современного специализированного оборудования, методов решения задач профессиональной деятельности.	<b>73.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<b>74.</b> устный опрос, <b>75.</b> тестирование, доклады	<b>76.</b> Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 <b>77.</b> Тесты из пункта 3.4 <b>78.</b> Темы докладов из пункта 3.5
79. 1-8	<b>80. Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	<b>81.</b> применение современных технологий и методов исследований в профессиональной деятельности, интерпретация полученных результатов.	<b>82.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<b>83.</b> устный опрос, <b>84.</b> тестирование, доклады	<b>85.</b> Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 <b>86.</b> Тесты из пункта 3.4 <b>87.</b> Темы докладов из пункта 3.5
88. 1-8	<b>89. Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	<b>90.</b> владение навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	<b>91.</b> Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<b>92.</b> устный опрос, <b>93.</b> тестирование, доклады	<b>94.</b> Вопросы для устного опроса из пункта 3.3 <b>95.</b> Тесты из пункта 3.4 <b>96.</b> Темы докладов из пункта 3.5

### 2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<p><b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1		
УК-5	<p><b>Знать</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.</p> <p><b>Уметь</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p><b>Владеть</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1		
ОПК-4	<p><b>Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1		

#### 2.4 Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины (терминология и грамматика изучаемого языка), умение решать конкретные коммуникативной задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе на иностранном языке, свободно использовать справочную литературу на иностранном языке (перевод, интерпретация и адаптация), а также имеет навык реферирования и аннотирования научного текста
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины (терминология и грамматика изучаемого языка), неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«Отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</li> </ol>
«Хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«Удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«Неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ol>

\*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.

#### 2.7. Критерии оценки письменного задания (докладов)

Оценка	Критерии
«Отлично»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.
«Хорошо»	- недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; - несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;

	- использование устаревшей учебной литературы и других источников; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«Удовлетворительно»	- отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; - наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«Неудовлетворительно»	- нераскрытые темы; - большое количество существенных ошибок; - отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

### 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
<i>Пороговый</i>	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
<i>Продвинутый</i>	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
<i>Высокий</i>	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
<i>Компетенция не сформирована</i>		Менее 55 % баллов за задания теста.

### 2.9. Допуск к сдаче экзамена

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до экзамена.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

##### Раздел 1

1. Философия, ее предмет и функции. Взаимосвязь философии и частных наук.
2. Понятие и структура мировоззрения. Исторические типы мировоззрения. Особенности философского мировоззрения.
3. Мифология и философия. Специфика философского знания.

##### Раздел 2

4. Особенности античной философии
5. Объективный идеализм Платона. Теория идей.
6. Античная атомистическая философия.
7. Философское учение Аристотеля.
8. Проблема субстанции в философии.
9. Аквинский и его учение о гармонии веры и разума.
10. Гуманизм и пантеизм в философии эпохи Возрождения.
11. Материализм и эмпиризм Ф. Бэкона.
12. Рационализм Р. Декарта.
13. Т. Гоббс и Д. Локк о государстве и естественных правах человека.
14. Основные идеи философии Просвещения XVIII в.
15. Сознание, его происхождение и сущность.
16. Объективный идеализм Г. Гегеля
17. Антропологический материализм Л. Фейербаха
18. Формирование и основные проблемы философии марксизма.
19. Значение классической немецкой философии для развития европейской мысли
20. Россия в диалоге культур. Славянофильство и западничество в русской философии.
21. Практически-нравственная ориентация русской философии.
22. Философия русского космизма.
23. Основные черты философии экзистенциализма.
24. Проблема человека и смысла жизни в европейской философии XX века.

##### Раздел 3

25. Философские проблемы бытия. Основные формы бытия и их соотношение.
26. Понятие материи. Основные формы и свойства материи. Философское и естественнонаучное представление о материи.
27. Диалектическая взаимосвязь движения, пространства и времени.
28. Проблема сознания в философии. Сознательное и бессознательное.
29. Общественное сознание: понятие, структура, закономерности развития.
30. Проблема единства мира.
31. Познание как взаимодействие двух систем – субъекта и объекта. Социокультурная природа познания.
32. Специфика и основные формы чувственного познания. Взаимосвязь образного и знакового в чувственном познании.
33. Знак, его природа и роль в информационной деятельности.
34. Специфика и формы рационального познания. Два типа мышления: рассудок и разум.
35. Единство чувственного и рационального в познании. Сенсуализм и рационализм в истории познания.
36. Научное познание, его специфические признаки. Научное познание и вненаучное (обыденное- художественное; религиозное).
37. Истина: понятие и основные концепции. Объективность, относительность и абсолютность истин. Истина, заблуждение, ложь. Критерии истины.
38. Соотношение действительности и мышления.
39. Соотношение природного и социального в историческом и индивидуальном развитии человека
40. Понятие диалектики, ее основные принципы. Диалектика и метафизика.
41. Диалектика как учение о всеобщей связи и развитии.

##### Раздел 4, 5

42. Понятие общества. Специфика социального познания.
43. Социальная сфера жизни общества, ее структура.
44. Личность и общество. Свобода личности к ее ответственность. Условия и механизмы формирования личности.
45. Целеполагание в человеческой деятельности.
46. Универсальные ценности и особенности ценностного сознания в зависимости от конкретной эпохи

47. Роль насилия и ненасилия в истории, в человеческом поведении.
48. Материально-производственная сфера общества, ее структура. Собственность как основа экономической сферы бытия.
49. Природа и общество, их взаимодействие. Экологические проблемы современности и пути их решения.
50. Общество и глобальные проблемы XXв.
51. Цивилизация как социокультурное образование. Современная цивилизация, ее особенности и противоречия.
52. Культура и цивилизация. –
53. Философское понятие культуры, ее социальные функции.

### **3.2. Вопросы к экзамену – не предусмотрено**

### **3.3. Вопросы для устного опроса.**

1. Мироззрение. Исторические типы мироззрения. Особенности философского мироззрения.
2. Философия и наука. Специфика философского знания.
3. Философия в системе духовной культуры человечества. Функции философии.
4. Учение древней философии о микро- и макрокосмосе. Особенности восточной философии.
5. Основные школы индийской и китайской философии (буддизм, даосизм, конфуцианство).
6. Становление античной философии. Первые философы и проблема начала всех вещей.
7. Открытие человека, антропологическая революция в античной философии.
8. Метафизика и онтология, теория идей в диалогах Платона.
9. Учение Аристотеля о материи и форме.
10. Принципы средневековой философии. Этапы ее развития.
11. Основные проблемы средневековой философии (проблема веры и разума, проблема универсалий, проблема предопределения и свободы воли).
12. Гуманизм и пантеизм в философии Возрождения.
13. Материализм и эмпиризм Ф.Бэкона. Критика «идолов» познания.
14. Рационализм Р.Декарта. Учение о методе.
15. Социально-политическая мысль Нового времени. Учения Т.Гоббса и Д.Локка.
16. Просветительское движение в философии XVIII века. Основные идеи.
17. Особенности классической немецкой философии.
18. Этика И.Канта. Человек как субъект автономного поведения и самосовершенствования.
19. Основные принципы построения и противоречия философской системы Г.Гегеля.
20. Антропологический материализм Л.Фейербаха.
21. Проблема отчуждения в философии К.Маркса.
22. Материалистическое понимание общества К.Маркса.
23. «Философия жизни». Философские идеи Ф.Ницше. Опыт переоценки ценностей.
24. «Новая онтология» и особенности ее построения (феноменология, экзистенциализм, герменевтика).
25. Человек как проблема и принципы самоидентификации индивида в иррациональной философии XX в
26. Основные принципы позитивизма.
27. Исторические формы позитивизма.
28. Постпозитивизм и философия науки (К.Поппер, Т.С.Кун, И.Лакатос).
29. Русская идея как организующий принцип русского самосознания.
30. Россия - Запад как проблема философии. Славянофильство и западничество.
31. Философия В.С.Соловьева. Всеединство как принцип метафизики.
32. Русский космизм как философское, этическое и научное явление.
33. Бытие и разум: рационалистические и иррационалистические трактовки бытия.
34. Определение материи в истории философии. Мироззренческий смысл категории «материя».
35. Пространство и время как формообразующие характеристики материи.
36. Диалектика как мироззренческая ориентация в мире.
37. Проблема развития в философии и в науке. Диалектика как теория развития.
38. Диалектика как логика и теория познания.
39. Общество как целостная система. Специфика общественных отношений.
40. Культура как предмет философского познания. Социальные функции культуры.
41. Философия истории и самосознание общества. Модели общественного развития в философской традиции.

42. Познание как предмет философского анализа. Субъект объект познания.
43. Мышление и язык.
44. Наука как знание, деятельность и социальный институт. Наука и вненаучное знание.
45. Знания и ценности. Ценностно-мировоззренческая ориентация как поведенческая стратегия человека.
46. Мораль, искусство, религия как формы культуры и способы самопознания и саморегуляции человека
47. Проблема антропосоциогенеза. Биологическое и социальное в человеке.
48. Индивид и личность. Личность как социокультурная перспектива индивида.
49. Свобода и творчество как формы личностного бытия.
50. Глобальные проблемы и ценностно-мировоззренческие ориентации современности.
51. Постиндустриальное общество, его идеалы и тенденции развития.

### 3.4. Тестовые задания.

#### Раздел 1. ПРЕДМЕТ И ФУНКЦИИ ФИЛОСОФИИ.

1. Предметом философии является... а) всеобщее;  
б) абсолют; в) единичное; г) карма.
  2. Философия первоначально понималась как ... а) наука о человеке;  
б) любовь к мудрости;  
в) учение об абсолютной истине; г) душа культуры.
  3. Вопрос об отношении сознания к материи, духа к природе, мышления к бытию – основной вопрос...  
а) медицины;  
б) философии; в) психологии; г) истории.
  4. Раздел философии, изучающей природу знания и познания... а) эмпиризм;  
б) гносеология; в) онтология;  
г) аксиология.
  5. Раздел философии, изучающий природу ценностей... а) онтология;  
б) аксиология; в) антропология; г) гносеология.
  6. Раздел философии, изучающий природу человека... а) аксиология;  
б) антропология; в) онтология;  
г) гносеология.
  7. К методологическим функциям философии относится – функция... а) эвристическая;  
б) гуманистическая; в) социальная;  
г) культурно-воспитательная.
  8. Направление в философии, согласно которому вещи существуют только потому, что люди их ощущают, называется...  
а) солипсизм; б) материализм; в) дуализм;  
г) пантеизм.
  9. Установите соответствие между именем мыслителя и тем, что он считал первоначалом мира:  
а) Фалес;  
б) Анаксимандр; в) Анаксимен;  
г) Гераклит.
- Варианты ответов:
- а) воздух; б) апейрон; в) огонь;  
г) вода.
  10. Кто считает, что в основании мира лежит одно начало? а) дуалисты;  
б) монисты;
  11. Назовите основные направления развития философского знания. а) онтология;  
б) гносеология;  
в) философия науки;  
г) социальная философия; д) этика.
  12. Теоретическим ядром, сердцевинной духовной культуры человека и общества называют...  
а) мифологию;  
б) искусство; в) науку;  
г) философию.
  13. Философская позиция предполагающая множество исходных оснований и начало бытия, называется...  
а) скептицизмом; б) плюрализмом;  
в) провиденциализмом; г) дуализмом.
  14. Способность человеческой психики в процессе познания формировать идеальные модели реальности связана...  
а) сознанием;  
б) экспериментом; в) интуицией;  
г) восприятием.
  15. «Вне природы и человека нет ничего, и высшие существа – это лишь фантастические отражения нашей собственной сущности», - заявляли...

- а) дуалисты;  
 б) интуитивисты; в) идеалисты;  
 г) материалисты.
16. Что такое методология? а) наука о человеке;  
 б) теория методов исследования, стратегия приёмов исследования.
17. Что означает термин «герменевтика»?  
 а) искусство толкования, разъяснения и понимания текстов; б) искусство создания текстов.
18. Мировоззренческим принципом средневековой философии является----- 19. Понимание мира сквозь призму человеческого присутствия в нём – это реализация принципа ...  
 а) дуализма;  
 б) антропоцентризма; в) иррационализма.
20. Этика это философская дисциплина, изучающая... а) мораль;  
 б) прекрасное;  
 в) условия построения правильных умозаключений; г) природу.
21. Раздел философского знания, предметом которого являются общие закономерности и тенденции научного познания, называется...  
 22. Самоорганизация как фактор развития общественной системы, утверждается... 23. Направление научной философии, в основе которого лежит структурный метод анализа, называется...  
 24. Устойчивая система взглядов на объективный мир и место в нём человека, на отношение человека к окружающей действительности и самому себе называется...  
 25. Учение о предопределении истории и судеб людей божественной волей называется... 26. Учение о ценностях называется...  
 27. Философом, признающим число как первосущее был...  
 28. Теоретический характер анализа всеобщих связей в системе «Человек- мир» является отличительной особенностью...  
 а) науки;  
 б) мифологии;  
 в) философии; г) религии.
29. Роль философии в научном познании связана с ... а) уточнение абстрактных понятий;  
 б) разработкой умозрительных схем;  
 в) утверждением альтернативного способа мировосприятия; г) разработкой методологией познания.
30. Философская дисциплина, исследующая роль в обществе нравственности, морали, есть...  
 а) эргономика; б) этика;  
 в) логика; г) эстетика.
31. Какую роль в знаниевой структуре мировоззрения играет философия? а) занимает высший уровень;  
 б) занимает одну и ту же ступень на ряду с религией, искусством, обыденным знанием.
32. Способность человеческой психики в процессе познания формировать идеальные модели реальности связана с...  
 а) сознанием;  
 б) экспериментом; в) интуицией;  
 г) восприятием.
33. «Наслаждение является высшим благом и критерием человеческого поведения» - утверждают сторонники ...  
 а) волюнтаризма; б) гедонизма;  
 в) эвдемонизма; г) эгоизма.
34. Функция культуры по выработке и трансляции ценностей, идеалов и норм называется...  
 а) адаптационной; б) познавательной;  
 в) коммуникативной; г) аксиологической.
35. Какие вопросы в первую очередь отнесены к разряду философских? а) как возник и существует мир;  
 б) из чего состоит мир;  
 в) что такое человек и какова его роль в мире; г) какова роль бога в мире;  
 д) что такое прекрасное и какова его роль в мире.
36. Назовите основную идею такого философского направления как философия истории...  
 а) выяснение «смысла истории» - установление общих закономерностей протекания истории;  
 б) установление наиболее общих и функциональных факторов исторического развития;  
 в) установление исторических хронологических дат имён событий.
37. «Всё в истории и судьбах людей предопределено волей Бога» утверждает... а) провиденциализм;  
 б) фатализм; в) нигилизм;  
 г) волюнтаризм.
38. К методам эмпирического уровня познания не относятся... а) измерение;



- б) эксперимент; в) дедукция;
- г) наблюдение.

39. Функция философии, роль которой – подвергать сомнению окружающий мир и существующее знание, искать их новые черты, вскрывать противоречия, - ...

- а) методологическая; б) прогностическая; в) мировоззренческая; г) критическая.

40. Философская позиция предполагающая множество исходных оснований и начал бытия, называется ...

- а) скептицизмом; б) плюрализмом;
- в) провиденциализмом; г) дуализмом.

## Раздел 2. ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ ФИЛОСОФИИ.

1. Философии Древнего Востока и Античности человек мыслился как ... а) микрокосм;  
б) образ и подобие Бога; в) творец культуры;  
г) мыслящее Я.

2. Центральным мировоззренческим принципом античной философии является... а) космоцентризм;  
б) теоцентризм;  
в) антропоцентризм; г) культуроцентризм.

3. Философское учение отождествляющее Бога и мир, называется ... а) пантеизмом;  
б) креационизмом; в) деизмом;  
г) атеизмом.

4. Центральной проблемой в философии Нового времени является... а) разработка научного метода;  
б) вопрос о соотношении веры и разума;  
в) доказательство отсутствия центра во Вселенной; г) диалектика абсолютной и относительной истины.

5. Характерной чертой немецкой классической философии является ... а) антропосоциотризм;  
б) иррационализм; в) материализм;  
г) теоцентризм;

6. Создателем первой философской системы в истории русской философии является  
а) В.С. Соловьёв; б) М.В. Ломоносов; в) А.И. Герцен;  
г) А.Ф. Лосев.

7. К представителям философского неореализма относится...  
а) Б. Рассел;  
б) А. Шопенгауэр; в) Э. Гуссерль;  
г) К. Юнг.

8. Кто из ниже перечисленных философов был создателем, систематизатором диалектики как метода?  
а) И. Кант;  
б) Л. Фейербах; в) Гегель;  
г) Ф. Шеллинг.

9. В какой из своих «Критик...» И. Кант разрабатывал этические проблемы? а) в «Критике чистого разума»;  
б) в «Критике практического разума».

10. Основным методом научного познания Ф. Бекон считал...

11. С позиции диалектического материализма, основным критерием истины является... 12. С точки зрения сенсуализма основой знания являются...

13. Учение Дэкарта о субстанции имеет характер...

14. Философом, рассматривающим понятие «ноосферы», является... 15. Философская система К. Маркса основана на принципах...

16. В суждении «Разум, логическое мышление – главный источник знаний», выражена точка зрения...

- а) гедонизма; б) эмпиризма;
- в) рационализма; г) детерминизма.

17. Соотнесите понимание субстанции и философа, реализовавшего его в своей философии:

- а) монизм; б) дуализм;
- в) плюрализм. Варианты ответов: 1. Г. Лейбниц; 2. Б. Спиноза; 3. Р. Декарт.

18. Автор работы «Государственность и анархия» - ... а) В.И. Ленин;  
б) А.И. Герцен; в) В.С. Соловьёв; г) М.А. Бакунин.

19. Материализм XVIII-века носил – характер.

- а) достижение всеединства;
- б) тесной связи человека и космоса; в) непротивлении злу силою.

21. Автором идеи «непротивление злу насиллием» в русской философии XIX- начала XX веков является...

- а) Ф. Достоевский; б) К. Циолковский; в) Л. Толстой;
- г) Н. Лосский.

22. Какова основная идея феноменологической философии Э. Гуссерля?

- а) построение строгой науки о сознании; б) построение строгой науки о б обществе.

23. Установите соответствие между понятием и его определением: 1. Проблема;

2. Заблуждение; 3. Ложь.

Варианты ответов:

- 1.Объективно возникающей в процессе познания вопрос или комплекс вопросов, решение которых представляет существенный теоретический или практический интерес.
- 2.Непреднамеренная несоответствие суждений или понятий объекту.
- 3.Преднамеренное возведение заведомо неправильных представлений в истину.

### Раздел 3. ОНТОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ.

1. Онтологией в философии называется учение о .... а) морали и нравственности; б) бытии; в) Боге; г) законах мышления.
2. Форма бытия общественного сознания, воплощенного в различных формах духовной культуры, называется... а) объективной идеальной; б) субъективной идеальной; в) предметной; г) материальной.
3. Повышение уровня организации системы характеризует такое направление развития как... а) прогресс; б) регресс; в) круговорот; г) революция.
4. Древнегреческие философы досократики отождествляли бытие с ... а) космосом; б) идеальным миром; в) объективной реальностью; г) человеком.
5. Линейная концепция причинности характерна для... а) метафизики; б) диалектики; в) синергетики; г) материализма.
6. Диалектика – это ... а) отрицание развития; б) другое название философии; в) раздел антропологии; г) метафизика; д) учение о развитии.
- 7.Основными формами и уровнями научного познания являются... а) эмпирический; б) теоретический; в) метафизический; г) обыденный.
8. Истинное знание согласно прагматизму ... а) ведёт к успешному действию; б) соответствует действительности; в) исходит из сомнения; г) подтверждено опытно-экспериментальным путём.
9. Носителем познавательной активности является... а) субъект; б) объект; в) человек; г) деятельность.
10. Логический путь от общего к частному называется ... а) дедукцией; б) моделированием; в) индукцией; г) доказательством.
11. Формами биологического отражения являются ... а) раздражимость; б) чувствительность; в) эмоциональность; г) абстрактность.
12. Существование «врождённых» идей признают представители... а) рационализма; б) эмпиризма; в) сенсуализма; г) диалектического материализма.
13. Истинное знание согласно прагматизму ... а) ведёт к успешному действию; б) соответствует действительности; в) исходит из сомнения; г) подтверждено опытно-экспериментальным путём.
14. Сколько основных типов цивилизаций усматривает Н.Я.Данилевский в историческом развитии человечества? а) 8; б) 9; в) 10; г) 12.
15. Основоположником феноменологии является ...
16. Философская позиция, представители которой, сомневаются в возможности познания мира называется...
17. Какие две составляющие вводит Н.Я.Данилевский для характеристики исторического развития общества? а) материальную; б) идеальную; в) горизонтальную; г) вертикальную.
18. Процесс усвоения человеком определённой системы знаний, норм и ценностей называется...

### Раздел 4. ФИЛОСОФИЯ ОБЩЕСТВА.

1. Структурными элементами материально-производственной сферы является (- ются) ... а) производительные силы и производственные отношения;

- б) индивидуальное и общественное сознание;
  - в) страты и классы;
  - г) политические партии и профсоюзы.
2. Автором понятия «сверхиндустриальная цивилизация», обозначающего современное общество, является ...
- а) О.Тоффлер; б) Н.Маклюэн;
  - в) З.Бжезинский; г) Д. Белл.
3. Процесс вытеснения старой дисциплинарной матрицы новой парадигмой называется ...
- а) научной революцией; б) демаркацией;
  - в) верификацией; г) пролиферацией
4. К противоречивости глобального процесса относится...
- а) усиление дифференциации в развитии стран «Севера» и «Юга»; б) оптимальное разделение труда в масштабах планеты;
  - в) создание новых рабочих мест; г) более высокий уровень жизни.
- 5.Сторонником теории согласно которой современное общество становится технотронным является...
- а) З.Бжезинский; б) К. Ясперс;
  - в) В.И.Вернадский; г) П.А.Сорокин.

#### Раздел 5. ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ.

- 1.Устойчивая система социально-значимых черт, характеризующих человека как члена того или иного общества или общности...
- а) личность; б) индивид;
  - в) индивидуальность; г) субъект;
  - д) характер.
- 2.Мыслителем, утверждавшим, что способ производства материальной жизни обуславливает социальные, политические и духовные процессы был ...
- а) К.Маркс;
  - б) Н.А.Бердяев; в) П.А.Сорокин; г) К.Ясперс.
- 3.С точки зрения аксиологического подхода культура представляет собой... а) систему ценностей;
- б) способ человеческой жизнедеятельности; в) систему информационных кодов;
  - д) уровень цивилизационного развития.
- 4.Эстетическим идеалом является... а) прекрасное;
- б) священное; в) истинное;
  - г) справедливое.
5. Согласно А.Н. Бердяеву, смысл существованию человека придает... а) вера
- б) стремление к успеху в) его социальный статус г) творчество

#### 3.5. Тематика докладов

1. Особенности античной философии
2. Объективный идеализм Платона. Теория идей.
3. Античная атомистическая философия.
4. Философское учение Аристотеля.
5. Аквинский и его учение о гармонии веры и разума.
6. Гуманизм и пантеизм в философии эпохи Возрождения.
7. Материализм и эмпиризм Ф. Бэкона.
8. Рационализм Р. Декарта.
9. Т. Гоббс и Д. Локк о государстве и естественных правах человека.
10. Основные идеи философии Просвещения XVIII в.
11. Объективный идеализм Г. Гегеля
12. Антропологический материализм Л. Фейербаха
13. Формирование и основные проблемы философии марксизма.
14. Практически-нравственная ориентация русской философии.
15. Философия русского космизма.
16. Основные черты философии экзистенциализма.
17. Проблема человека и смысла жизни в европейской философии XX века.
18. Проблема сознания в философии. Сознательное и бессознательное.
19. Общественное сознание: понятие, структура, закономерности развития.
20. Единство чувственного и рационального в познании. Сенсуализм и рационализм в истории познания.
21. Научное познание, его специфические признаки. Научное познание и вненаучное (обыденное- художественное; религиозное).

22. Истина: понятие и основные концепции. Объективность, относительность и абсолютность истин. Истина, заблуждение, ложь. Критерии истины.
23. Понятие диалектики, ее основные принципы. Диалектика и метафизика. Диалектика как учение о всеобщей связи и развитии.
24. Понятие общества. Специфика социального познания. Социальная сфера жизни общества, ее структура.
25. Природа и общество, их взаимодействие. Экологические проблемы современности и пути их решения.
26. Общество и глобальные проблемы XXв.
27. Цивилизация как социокультурное образование. Современная цивилизация, ее особенности и противоречия.
28. Культура и цивилизация. –

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения всех разделов дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Рублев М.С.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Рублев М.С.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

###### 4.2.2. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения каждой темы раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Рублев М.С.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Контрольные вопросы</i>
6.	Время проведения опроса	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Рублев М.С.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный про-</i>

## 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Раздел 1. Предмет и функции философии																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
а	б	б	б	б	б	а	а	г,б,а ,в	б	а,б,в,г, д	г	б	а	в	б	а
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	б	а								в	в,г	б	а	б	а	а,б,в
35	36	37	38	39												
а,б	а	в	г	б												
Раздел 2. Исторические типы философии																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
а	а	а	а	а	а	а	а	в	б						в	1,3,2
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
г		б	в	а	1,2,3											
Раздел 3. Онтология и теория познания																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
б	а	а	а	а	д	а,б	а	а	а	а,б	в	а	10			в,г
Раздел 4. Философия общества																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
а	а	а	а	а												
Раздел 5. Философская антропология																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
а	а	а	а	г												

## Раздел 1. Вопрос №

18. Теоцентризм 21. Эпистемологией

- 22. Синергетикой
- 23. Структурализмом
- 24. Мирозрением
- 25. Провиденциализмом
- 26. Аксиологией
- 27. Пифагор

## Раздел 2. Вопрос №

- 10. Индукцию
- 11. Практика
- 12. Ощущения
- 13. Дуализма
- 14. Вернадский В. И.
- 15. Диалектического материализма
- 19. Механистический

## Раздел 3. Вопрос №

- 15. Э. Гуссерль
- 16. Скептицизм
- 18. Социализация

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза

(код)

(название)



Э.О.

Сайтханов

«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**


**Физиология животных**

<b>Уровень профессионального образования:</b>	бакалавриат
<b>Направление подготовки:</b>	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
<b>Направленность (профиль):</b>	Ветеринарно-санитарная экспертиза
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Курс 1, 2</b>	<b>Семестр</b> 2-3
<b>Курсовая(ой) работа/проект - семестр</b>	<b>Зачет</b> 2 семестр
<b>Экзамен 3 семестр</b>	

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Минобрнауки России от № 939 от 19.09.2017 года.

Разработчик заведующий кафедрой анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных, д.б.н., профессор  Л.Г. Каширина  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «30» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных\_  
( кафедра)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Л.Г. Каширина  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель:* формирование фундаментальных и профессиональных знаний у обучающихся о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, о качественном своеобразии организма продуктивных сельскохозяйственных, домашних, лабораторных и экзотических животных. Знания необходимы бакалавру для научного обоснования мероприятий, связанных с экспертизой животноводческой и птицеводческой продукции.

*Задачи:*

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных и механизмов их формирования;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использовать знания основ физиологии в практике ветеринарно-санитарного эксперта.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока,	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие



растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и

		<p>болезней животных</p>	<p>другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной</p>	<p>нормативная, сопроводительная и</p>

		деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология животных» относится к базовой части блока Б1 (Б1.О.07.).

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.1 Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса ОПК-1.2 Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных ОПК-1.3 Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
Учет факторов внешней среды	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных,	ОПК-2.1 Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений,

	<p>генетических и экономических факторов</p>	<p>хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p>ОПК-2.2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p>ОПК-2.3 Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>
<p>Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать</p>	<p>ОПК-4.1 Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p>ОПК-4.3 Владеть навыками работы</p>

	основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
--	--	---

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции.
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа УК 1.2 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта УК-1.3 Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Очная форма			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
В том числе:			
Лекции	36	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	72	36	36
Практические занятия (ПЗ)			

Семинары (С)			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	180	54	126
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	180	54	126
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость час	324	108	216
Зачетные Единицы Трудоемкости	9	3	6
Контактная работа (по учебным занятиям)			

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Введение в физиологию	8	14	-	-	54	54	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
2.	Физиология систем организма	28	58	-	-	126	198	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
	Всего	36	72	-	-	180	288	

В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1	2
Предыдущие дисциплины			
1.	Анатомия животных	-	+
2.	Биология	+	+
3.	Гистология с основами эмбриологии	+	+
Последующие дисциплины			
1.	Безопасность жизнедеятельности	-	+
2.	Химия	-	+
3.	Внутренние незаразные болезни	+	+
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
5.	Патологическая физиология	+	+



6.	Ветеринарная радиобиология	+	+
7.	Животноводство	+	+
8.	Основы акушерства	+	+
9.	Ветеринарная пропедевтика	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение в физиологию	Введение. Общие свойства возбудимых тканей	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Регуляция физиологических функций	2	
		Гуморальная регуляция физиологических процессов	4	
		Нервная регуляция.		
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2	Физиология систем организма	Физиология кровообращения.	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Физиология крови	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Физиология дыхания	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Физиология пищеварения	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Обмен веществ и энергии.	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Физиология размножения	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		Физиология лактации	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			28	
ВСЕГО			36	

### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Введение в физиологию	1.1 Общие указания к проведению лабораторных занятий. Техника безопасности в учебном процессе. Фиксация животных. Местное обезболивание и наркоз животных. Инструменты, приборы и аппараты, используемые при изучении	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		физиологических функций.		
		1.2 Общая физиология возбудимых тканей. Понятие о раздражимости, возбудимости и возбуждении. Раздражители и их классификация. Условия, необходимые для возникновения возбуждения. Современная ионно-мембранная теория возбуждения. Синаптическая передача возбуждения.	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		1.3 Физиология центральной нервной системы. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. Классификация рефлексов. Основные различия между безусловными и условными рефlekсами. Условия,	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
2.	Физиология систем организма	2.1 Физиология кровообращения. Влияние на сердце температурных и химических раздражителей. Наблюдение и	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.2 Свойства сердечной мышцы. Рефрактерность сердечной мышцы. Рефлекторное влияние на деятельность сердца. Внешнее проявление работы сердца	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.3 Электрокардиография. Исследование сердечного толчка. Тестовые задания по пройденному материалу	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.4. Движение крови по сосудам. Измерение артериального давления. Сосудистые рефlekсы. Движение крови в сосудах языка или плавательной перепонки лягушки. Тестовые задания по пройденному материалу	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.5. Кровь. Физико-химические свойства крови. Определение объема форменных элементов и плазмы (гематокрит). Определение кислотной емкости крови.	2	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		2.6. Морфология крови. Подсчет общего количества эритроцитов. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Определение количества гемоглобина в крови. Гемолиз эритроцитов. Наблюдение за гемолизом и плазмолизом под микроскопом.	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.7. Подсчет количества лейкоцитов. Лейкоцитарная формула ( лейкограмма).	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.8. Биологические свойства крови. Определение времени свертывания крови. Определение групп крови у человека. Тестовые задания по пройденному материалу	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.9. Дыхание. Пневмография (запись дыхательных движений). Характеристика дыхательных движений при действии различных раздражителей. Определение жизненной емкости легких. Тестовые задания по пройденному материалу	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.10. Пищеварение. Пищеварение в полости рта. Определение наличия муцина в слюне. Определение щелочности слюны. Определение ферментативных свойств слюны. Слюноотделительный рефлекс.	4	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.11. Пищеварение в однокамерном желудке. Определение ферментативных свойств желудочного сока. Влияние химозина (сычужного фермента) на переваривание белков молока. Определение кислотности желудочного сока.	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		2.12. Пищеварение в кишечнике. Ферментативные свойства поджелудочного сока. Исследование свойств желчи. Особенности пищеварения у разных видов животных. Переваривание жира липазой и активизирование липазы желчью. Тестовые задания по пройденному материалу	8	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.13. Обмен веществ и энергии. Методы исследования. Азотистый баланс его виды. Физиологическая роль белков, жиров и углеводов. Регуляция белкового, углеводного и липидного обмена веществ.	6	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
<b>ВСЕГО</b>			<b>72</b>	

#### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Введение в физиологию	1.1 История развития физиологии	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		1.2 Биоэлектрические явления. Законы возбуждения.	40	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
2.	Физиология систем организма	2.1 Физиология кровообращения	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.2 Движение крови по сосудам	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.3 Физиология крови	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.4 Физиология дыхания	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.5 Физиология пищеварения	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.6 Особенности пищеварения у полигастричных животных	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.7 Особенности пищеварения у	14	УК -1, ОПК-1,

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		свиней, лошадей, телят в молочный период, птицы		ОПК-2, ОПК-4
		2.8. Обмен веществ и энергии. Виды обмена веществ. Методы определения обмена веществ и энергии	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
		2.9 Физиология размножения. Физиология лактации	14	УК -1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
<b>ИТОГО</b>			<b>180</b>	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
<b>ВСЕГО</b>			<b>216</b>	

**5.6. Курсовые проекты (работы) – не предусмотрены**

**5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольные работы, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольные работы, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-2	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольные работы, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольные работы, тестирование, зачет, экзамен

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Алексеев Н.П., Боголюбова И.О., Карпенко Л.Ю. Физиология и этология животных [Текст] / Алексеев Н.П., Боголюбова И.О., Карпенко Л.Ю. Часть 1, издание 2-е. Под общей редакцией Скопичева В.Г. Учебник и практикум. Регуляция функций, ткани кровеносная и иммунная системы, пищеварение. Учебник и практикум для ВУЗов. М. Из-во Юрайт 2018 г., 284 с. ЭБС «[bibjio-online.ru](http://bibjio-online.ru)».
2. Енукашвили А.И., Андреева А.Б., Эйсымонт Т.А. Физиология и этология животных [Текст] / Енукашвили А.И., Андреева А.Б., Эйсымонт Т.А. Часть 3, издание 2-е. Под общей редакцией Скопичева В.Г. Учебник и практикум. Эндокринная и центральная нервная системы, высшая нервная деятельность, анализаторы, этология Учебник и практикум для ВУЗов. М. Из-во Юрайт 2018 г., 251 с., ЭБС «[bibjio-online.ru](http://bibjio-online.ru)».
3. Максимов, В. И., Медведев И.Н. Основы физиологии [Текст] / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – М., 2013. – 287 с. – ЭБС «Лань». – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=30430](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30430)
4. Максимов, Владимир Ильич. Основы физиологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки (специальности) 111801 - "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") и 111100 - "Зоотехния"

- (квалификация (степень) "бакалавр") / Максимов, Владимир Ильич, Медведев, Илья Николаевич. - СПб. : Лань, 2013. - 288 с. : ил.
5. Скопичев В.Г., Максимальюк Н.Н. Физиология животных: продуктивность [Текст] / Скопичев В.Г., Максимальюк Н.Н. Учебное пособие для академического бакалавриата. 2-е издание, исправленное и дополненное. М. Из-во Юрайт 2018 г., 139 с. ЭБС «biblio-online.ru».
  6. Скопичев В.Г., Эйсымонт Т.А., Боголюбова И.О. Физиология и этология животных [Текст] / Скопичев В.Г., Эйсымонт Т.А., Боголюбова И.О. Часть 2, издание 2-е. Под общей редакцией Скопичева В.Г. Учебник и практикум. Кровообращение, дыхание, выделительные процессы, размножение, лактация, обмен веществ. Учебник и практикум для ВУЗов. М. Из-во Юрайт 2018 г., 284 с., ЭБС «biblio-online.ru».

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Битюков, И. П. Практикум по физиологии с.-х. животных [Текст] / И. П. Битюков. – Издательство Колос, 1990.
2. Голиков, А. Н. Физиология с-х животных [Текст] / А. Н. Голиков. – М.: Колос, 1991.
3. Лысов, В. Ф., Максимов В.И. Основы физиологии и этологии животных [Текст] / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – М.: КолоС, 2004. – 248 с.
4. Максимальюк Н.Н., Скопичев В.Г. Физиология животных: кормление [Текст] / Максимальюк Н.Н., Скопичев В.Г. Учебное пособие для академического бакалавриата. 2-е издание, исправленное и дополненное. М. Из-во Юрайт 2018 г., 265 с. ЭБС «biblio-online.ru».
5. Практикум по физиологии и этологии животных [Текст] : учебное пособие для студентов высших аграрных уч. заведений, обучающихся по напр. 110400 "Зоотехния" и 111200 "Ветеринария" / В.Ф. Лысов, Т.В. Ипполитова, В.И. Максимов, Н.С. Шевелев; под ред. проф. В.И. Максимова. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2010. - 303 с. : ил.
6. Скопичев, В. Г. Физиология животных и этология [Текст] / В. Г. Скопичев. – М.: КолоС, 2003 –718 с.
7. Скопичев, Валерий Григорьевич. Частная физиология в двух частях. Часть 1. Физиология продуктивности [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Скопичев, Валерий Григорьевич. - М. : КолосС, 2006. - 311 с.
8. Скопичев, Валерий Григорьевич. Частная физиология. Часть 2. Физиология продуктивных животных [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Скопичев, Валерий Григорьевич, Яковлев, Владимир Иванович. - М. : КолосС, 2008. - 555 с.
9. Скопичев, Валерий Григорьевич. Физиология репродуктивной системы млекопитающих в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова. — Электрон. Текстовые дан. - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 242 с. — (Университеты России). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>
10. Скопичев, Валерий Григорьевич. Физиология репродуктивной системы млекопитающих в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. Г. Скопичев, И. О. Боголюбова. — Электрон. Текстовые дан. - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 270 с. — (Университеты России). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>

## **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Каширина Л.Г. Учебно-методические указания к лабораторным занятиям. Часть 1.

по дисциплине «Физиология животных» для студентов 2 курса по направлению подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация – бакалавр Рязанский ГАТУ, РГАТУ, 2020 г., 26 с.

2. Каширина Л.Г. Учебно-методическое указания к лабораторным занятиям. Часть 2. по дисциплине «Физиология животных» для студентов 2 курса по направлению подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация – бакалавр Рязанский ГАТУ, РГАТУ, 2020 г., 36 с.
3. Каширина Л.Г. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Физиология животных» для студентов 2 курса по направлению подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация – бакалавр. Рязанский ГАТУ, 2020 г., 17 с.
4. Каширина Л.Г. Контрольно-тестовые задания по дисциплине «Физиология животных» для студентов 2 курса по направлению подготовки – 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация – бакалавр. Рязанский ГАТУ, 2020 г., 17 с.
5. Атласы по физиологии сельскохозяйственных животных. А.А. Сысоев. М. Колос, 1980 г.- 147 с. в количестве 20 экз.;
6. Наглядный материал (таблицы) по всем разделам дисциплины;
7. Аудио и видеотехника, набор видеокассет с учебными фильмами по всем изучаемым разделам;
8. Лабораторные животные (лягушки, крысы, кролики), а также опытные животные (овцы, свиньи, К.Р.С.), куры, содержащиеся в виварии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии.

**6.4. Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5. Методические указания к курсовому проектированию:**

курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом

**6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2019. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

**6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений

Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).



**Фонд оценочных средств  
по учебной дисциплине  
«Физиология животных»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ  
ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ  
КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ,  
ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, контрольная работа, опрос)				

## 2.2 Текущий контроль

Раздел ы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1							
1,2	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	Механизмы регуляции физиологических функций. Физиологические константы. Физиология систем организма животных и птиц.	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа	Устный ответ на лабораторном занятии, контрольная работа, тестирование, зачет экзамен	Вопросы пункта заданий 3.1; 3.2; 3.4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3.3.		
	<b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных						
	<b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований						
ОПК-2							
1,2	<b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов;	Механизмы регуляции физиологических функций. Физиологические константы. Физиология систем организма животных и птиц.	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная	Устный ответ на лабораторном занятии, контроль	Вопросы пункта заданий 3.1; 3.2; 3.4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3.3.		

	<p>механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>Уметь:</b> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>Владеть</b> представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>		работа	ная работа, тестирование, зачет экзамен	
ОПК-4					
1,2	<p><b>Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p>	<p>Механизмы регуляции физиологических функций.</p> <p>Физиологические константы. Физиология систем организма</p>	Лекции, лабораторные работы,	Устный ответ на лабораторном занятии,	<p>Вопросы пункта заданий 3.1; 3.2; 3.4; 3,5.</p> <p>Тестовые задания вопросы</p>

	<b>Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	животных и птиц.	самостоятельная работа	контрольная работа, тестирование, зачет экзамен	пункта 3.3.
УК-1					
1,2	<p><b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>Механизмы регуляции физиологических функций.</p> <p>Физиологические константы. Физиология систем организма животных и птиц.</p>	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа	Устный ответ на лабораторном занятии, контрольная работа, тестирование, зачет экзамен	<p>Вопросы пункта заданий 3.1; 3.2; 3.4; 3,5.</p> <p>Тестовые задания вопросы пункта 3.3.</p>

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОП К-1	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
ОП К-2	<b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		

Инд екс	Планируемые результаты	Технологи я формиров ания	Форма оценоч ного средст ва (контр оля)	№ задания		
				Порогово й уровень (удовлетво рительно)	Повышен ный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично )
	влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных					
	<b>Уметь:</b> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	лекции, лаборатор ные занятия, самостоя тельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Владеть</b> представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством	лекции, лаборатор ные занятия, самостоя тельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ответственности за свою профессию					
ОП К-4	<b>Знать</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Уметь</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Владеть</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
УК-1	<b>Знать</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	<b>Уметь</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий,	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		

Инд екс	Планируемые результаты	Технологи я формиров ания	Форма оценоч ного средст ва (контр оля)	№ задания		
				Порогово й уровень (удовлетво рительно)	Повышен ный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично )
	эксперимента и опыта					
	<b>Владеть</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, лаборатор ные занятия, самостоя тельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Результат экзамена	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты экспериментов
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерий оценки опроса

Оценка	Критерии
	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые



«Отлично»	понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

## 2.6. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блока 2. Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания из блока 1 или Не меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует,	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2

	диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2.

### **2.8. Допуск к сдаче зачета**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

### **2.9. Допуск к сдаче экзамена**

5. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
6. Пропущенные занятия необходимо отработать до экзамена.
7. Выполнение домашних заданий.
8. Выполнение всех контрольных работ на положительные оценки.
9. Активное участие в работе на занятиях.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## **3.1 Вопросы к контрольным работам**

### **3.1.1. «Общая физиология возбудимой ткани» и «Физиология центральной нервной системы»**

1. Какой препарат используется в физиологии для изучения свойств возбудимой ткани (нарисовать и обозначить, из каких частей он состоит).
2. Чем отличается безусловный рефлекс от условного.
3. Что такое адекватные и неадекватные раздражители (привести пример).
4. Что такое синапсы. Из каких частей они состоят. Какое вещество служит передатчиком при синаптической передаче возбуждения.
5. Что понимается под нервной регуляцией физиологических функций (привести примеры).
6. Каким опытом можно доказать наличие рефлекса (описать опыт).
7. Перечислите методы, используемые при изучении физиологических функций.
8. Что такое экстеро-, интеро- и пропреорецепторы (привести примеры).
9. Что такое пороговый раздражитель. Описать определение порога раздражения.
10. Какая из тканей нервная или мышечная обладает большей возбудимостью и как это доказать.
11. Что такое рецепторы. На какие группы они делятся.
12. На какие четыре вида виды делятся раздражители (перечислить).
13. Нарисовать схему безусловного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.
14. На какие виды делятся раздражители по качеству (перечислить), по месту действия (перечислить), привести примеры.
15. Дать определение рефлекса. Какие условия необходимы для осуществления рефлекса.
16. На какие виды делятся раздражители по функциональному отношению к тканям

- (перечислить и привести примеры), по силе (перечислить).
17. Биологическая роль условных рефлексов.
  18. Кто является основателем хронического эксперимента. Приведите примеры использования хронического эксперимента при изучении физиологических функций.
  19. Что такое рефлекторная дуга. Из каких звеньев она состоит.
  20. Каким методом можно доказать разную возбудимость тканей (привести примеры).
  21. Как связаны нервная и гуморальная регуляции (привести примеры).
  22. Что такое гуморальная регуляция. Какие вещества участвуют в гуморальной регуляции (перечислить).
  23. На какие группы делятся рефлексы. Кто впервые ввел эту классификацию.
  24. Что понимается под раздражимостью и возбудимостью.
  25. Нарисовать схему условного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.
  26. Что такое гомеостаз. Перечислить основные константы гомеостаза.
  27. Нарисовать схему безусловного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.

### **3.1.2. "Физиология крови".**

- 3.1.2.1 .Физиологическая роль крови.
- 3.1.2.2 Опишите защитную функцию крови.
- 3.1.2.3 Опишите терморегуляторную функцию крови.
- 3.1.2.4 Опишите дыхательную функцию крови.
- 3.1.2.5 Как осуществляется регуляция физиологических функций через кровь? Приведите примеры.
- 3.1.2.6 Что такое циркулирующая и депонированная кровь? Какие депо крови, сколько в них находится крови? Роль депонированной крови.
- 3.1.2.7 Что такое гематокрит, как он определяется (опишите методику)?
- 3.1.2.8 Чему равен гематокрит в норме и когда он может снижаться, когда повышаться?
- 3.1.2.9 При какой величине потери крови 20,30,50% возможно сохранение жизни? За счет чего происходит восстановление потерянной крови?
- 3.1.2.10 Реакция крови, чему она равна и что определяет реакцию крови?
- 3.1.2.11 Буферная система. Ее роль в поддержании реакции крови. Перечислите буферные системы. Напишите их формулы.
- 3.1.2.12 Что такое ацидоз и алкалоз? Когда возникают эти явления? Приведите примеры.
- 3.1.2.13 Что такое кислотная емкость крови и щелочной резерв.
- 3.1.2.14 Какая кровь имеет большую щелочность: артериальная или венозная, и почему?
- 3.1.2.15 Как изменится реакция крови, если увеличится выведение углекислого газа?
- 3.1.2.16 Определите реакцию крови у коровы, если кислотная емкость в ней равна 230 мг% .
- 3.1.2.17 Что определяет осмотическое давление, чему оно равно в норме
- 3.1.2.18 Что такое онкотическое давление, что его определяет и чему оно равно?
- 3.1.2.19 Каким опытом можно доказать осмотический и химический гемолиз? (опишите опыт).
- 3.1.2.20 Что такое осмотический и биологический гемолиз? Каков их механизм?
- 3.1.2.21 Что такое осмотическая резистентность эритроцитов? Каким опытом можно доказать (опишите опыт). Объясните механизм полученных данных.

- 3.1.2.22 В каких случаях встречается химический и механический гемолиз? Каковы их механизмы.
- 3.1.2.23 Чему равен удельный вес крови? Удельный вес эритроцитов больше или меньше удельного веса плазмы и почему?
- 3.1.2.24 Вязкость крови. Что определяет вязкость крови? Опишите методику определения вязкости крови. Чему равна вязкость цельной крови и плазмы? Когда может изменяться вязкость крови?
- 3.1.2.25 Состав плазмы.
- 3.1.2.26 Перечислите белки плазмы крови.
- 3.1.2.27 Регуляция осмотического давления (привести пример).
- 3.1.2.28 Как делятся белки плазмы крови по физико-химическим и физиологическим свойствам?
- 3.1.2.29 Роль гамма-глобулинов. В каком случае происходит их увеличение и почему.
- 3.1.2.30 В чем проявляется защитная функция гамма-глобулинов?
- 3.1.2.31 Где образуются белки плазмы крови? Что такое белковый коэффициент и чему он равен в норме?
- 3.1.2.32 Как влияет беременность и лактация на содержание в крови гамма-глобулинов и почему?
- 3.1.2.33 Количество сахара в крови у моно- и полигастричных животных.
- 3.1.2.34 Как в процессе эволюции изменялась величина форма, количество эритроцитов, наличие или отсутствие в них ядра? С чем это связано, привести пример.
- 3.1.2.35 Какой эритроцит более специализированный: ядерный или безъядерный и почему?
- 3.1.2.36 Перечислите функции, выполняемые эритроцитами.
- 3.1.2.37 Рассчитайте количество эритроцитов в крови, если известно, что в пяти больших квадратах их 800 (у лошади).
- 3.1.2.38 Рассчитайте количество эритроцитов в крови, если известно, что в пяти больших квадратах их 620.
- 3.1.2.39 Напишите формулу расчета объема эритроцитов, приведите пример
- 3.1.2.40 Строение мембраны эритроцитов. Соотношение липидных и белковых структур. Для каких веществ проницаема мембрана эритроцитов и для каких непроницаема?
- 3.1.2.41 Опишите методику определения количества эритроцитов в крови.
- 3.1.2.42 Опишите строение гемоглобина и его функции
- 3.1.2.43 Роль гемоглобина как буферной системы. Опишите механизм.
- 3.1.2.44 Опишите методику определения гемоглобина.
- 3.1.2.45 Какие формы соединения гемоглобина не могут переносить кислород и почему?
- 3.1.2.46 Опишите механизм переноса газов гемоглобином. Какой физический закон лежит в основе переноса газов?
- 3.1.2.47 Перечислите физиологические и патологические формы гемоглобина, напишите их функции.
- 3.1.2.48 Факторы, увеличивающие и уменьшающие количество эритроцитов и гемоглобина.
- 3.1.2.49 Что такое СОЭ? Опишите методику определения СОЭ. Клиническое значение определения СОЭ.
- 3.1.2.50 Функции, выполняемые лейкоцитами.
- 3.1.2.51 Классификация лейкоцитов, что лежит в основе этой классификации
- 3.1.2.52 Опишите методику подсчета лейкоцитов.
- 3.1.2.53 Физиологическая роль базофилов, эозинофилов, нейтрофилов. Физиологическая роль моноцитов, Т и В-лимфоцитов.
- 3.1.2.54 Виды лейкоцитов, их происхождение.

- 3.1.2.55      Механизм фагоцитоза.
- 3.1.2.56      Что такое лейкоцитарная формула? В каких случаях происходит ее сдвиг влево и какое это имеет значение?
- 3.1.2.57      Что такое лейкоцитоз, лейкопения, лейкоemia? Когда встречаются эти изменения в количестве лейкоцитов
- 3.1.2.58      Механизм процесса свертывания крови.
- 3.1.2.59      Антикоагуляционная система крови, где образуются антикоагулянты и их роль.
- 3.1.2.60      Почему кровь не должна свертываться внутри сосудов?
- 3.1.2.61      Что такое цитратная и дефибринированная кровь? Как можно получить такую кровь.
- 3.1.2.62      Количество крови в организме животных. Как рассчитать количество крови у лошади, коровы, свиньи (привести примеры).
- 3.1.2.63      Перечислите физико-химические свойства крови.
- 3.1.2.64      Что лежит в основе деления у человека крови на четыре группы?
- 3.1.2.65      В каких случаях происходит агглютинация при переливании крови (привести примеры).
- 3.1.2.66      Что такое донор и реципиент. Что учитывается в крови у донора и реципиента.
- 3.1.2.67      Кому можно перелить кровь 2 и 3 групп и почему.
- 3.1.2.68      Группы крови у с.- х. животных и их значение для практики животноводства.

### **3.1.3. «Физиология кровообращения»**

- 3.1.3.1. Дайте определение кровообращению. Опишите большой и малый круги кровообращения.
- 3.1.3.2. Значение кровообращения. Привести примеры.
- 3.1.3.3. В чем заключается дыхательная, защитная и выделительная функции кровообращения. Привести примеры.
- 3.1.3.4. Факторы, обеспечивающие непрерывное движение крови по сердечнососудистой системе.
- 3.1.3.5. Опишите анатомо-гистологическое строение сердца.
- 3.1.3.6. Опишите строение проводящей системы сердца у холоднокровных и теплокровных животных.
- 3.1.3.7. Опишите фазы сердечного цикла.
- 3.1.3.8. Как изменяется давление в предсердиях и желудочках во время сердечного цикла, и какое это имеет значение.
- 3.1.3.9. Клапанный аппарат сердца. Значение клапанного аппарата сердца.
- 3.1.3.10. В каком состоянии находятся клапаны сердца во время систолы предсердий, систолы желудочков и общей диастолы.
- 3.1.3.11. Рассчитайте время сердечного цикла у лошади и коровы. Определите время, затраченное на систолу предсердия, систолу желудочков и общую диастолу.
- 3.1.3.12. Рассчитайте время сердечного цикла у свиньи и у курицы. Определите время на систолу предсердия, систолу желудочков и общую диастолу.
- 3.1.3.13. Сколько времени затрачивается на систолу предсердий, систолу желудочков и общую диастолу, если известно, что время сердечного цикла составляет 0,8 секунды.
- 3.1.3.14. Как рассчитать время сердечного цикла (привести примеры).
- 3.1.3.15. Перечислите свойства сердечной мышцы.
- 3.1.3.16. Дайте характеристику возбудимости сердечной мышцы (закон Боудича).
- 3.1.3.17. Что такое рефрактерность сердечной мышцы. Виды рефрактерности и их значение в работе сердца.
- 3.1.3.18. Что такое экстрасистолия и когда она возникает.
- 3.1.3.19. Скорость проведения возбуждения в проводящей системе сердца и в миокарде предсердий и желудочков (привести примеры).

- 3.1.3.20. Что такое атриовентрикулярная задержка проведения возбуждения, какое значение имеет в работе сердца.
- 3.1.3.21. Сократимость сердечной мышцы (законы Старлинга).
- 3.1.3.22. Что такое автоматия сердечной мышцы. Происхождение и значение автоматии. Какими опытами можно доказать автоматию.
- 3.1.3.23. Что доказывает Станниуса (опишите этот опыт).
- 3.1.3.24. Перечислите внешние проявления работы сердца.
- 3.1.3.25. Что такое частота и ритмичность сокращений сердца. Факторы, влияющие на частоту и ритмичность сердца (привести примеры).
- 3.1.3.26. Сердечный толчок. Виды сердечного толчка, их происхождение. Какие показатели в работе сердца можно определить по сердечному толчку.
- 3.1.3.27. Тоны сердца – определение, происхождение и значение тонов сердца. Методы определения тонов сердца.
- 3.1.3.28. О каких нарушениях в работе сердца можно судить по тонам сердца.
- 3.1.3.29. Что такое электрокардиография. Зарисуйте электрокардиограмму. Расшифруйте значение зубцов.
- 3.1.3.30. Что такое систолический и минутный объем сердца. Чему равен минутный объем сердца у лошади, если систолический равен 500 мл.
- 3.1.3.31. Где находятся центры, регулирующие работу сердца.
- 3.1.3.32. Как влияют на работу сердца симпатический и парасимпатический нервы, и какие показатели сердца они изменяют (привести примеры).
- 3.1.3.33. Что такое тахи и брадикардия. Какими опытами можно доказать это состояние сердца (привести примеры).
- 3.1.3.35. Внутрисердечная регуляция работы сердца, ее значение.
- 3.1.3.36. Какое открытие сделал И.П. Павлов при изучении регуляции работы сердца.
- 3.1.3.37. Что доказывает опыт Гольца. Опишите этот опыт и нарисуйте рефлекторную дугу, обозначив звенья.
- 3.1.3.38. Что доказывает опыт Ашнера. Опишите этот опыт и нарисуйте рефлекторную дугу, обозначив ее звенья.
- 3.1.3.39. Какие химические вещества регулируют работу сердца (привести примеры).
- 3.1.3.40. Как влияет на работу сердца адреналин и почему.
- 3.1.3.41. Дайте характеристику функциональному значению сосудов.
- 3.1.3.42. Какой физический закон лежит в основе движения крови по сосудам. Что такое объемная скорость движения крови по сосудам, по какой формуле рассчитывается и в каких единицах измеряется.
- 3.1.3.43. Что такое линейная скорость движения крови по сосудам, по какой формуле рассчитывается и в каких единицах измеряется.
- 3.1.3.44. От чего зависит скорость движения крови по сосудам.
- 3.1.3.45. Скорость движения крови в аорте, крупных сосудах, артериолах, капиллярах и полых венах.
- 3.1.3.46. Почему неодинаковая скорость движения крови в аорте и капиллярах (привести пример).
- 3.1.3.47. Что такое артериальное давление. Дайте определение систолическому, диастолическому и пульсовому давлению.
- 3.1.3.48. Методы определения артериального давления.
- 3.1.3.49. Величина артериального давления в аорте, крупных артериях, артериолах и капиллярах и от чего зависит.
- 3.1.3.50. В каких сосудах определяется артериальное давление у лошади, коровы и мелких животных.
- 3.1.3.51. Саморегуляция кровяного давления (привести пример).
- 3.1.3.52. Движение крови по венам. Венозное давление.
- 3.1.3.53. Что такое пульс. Виды пульса.

- 3.1.3.54. Артериальный пульс, его виды.
- 3.1.3.55. Что такое пульсовая волна, ее величина. Что влияет на величину пульсовой волны.
- 3.1.3.56. Что такое пульсовое течение крови и в чем отличие от пульсовой волны.
- 3.1.3.57. Какие показатели состояния сердца и сосудов можно определить по пульсу.
- 3.1.3.58. В каких сосудах определяется артериальный пульс у разных видов с.-х. животных.
- 3.1.3.59. Зарисуйте кривую артериального пульса и объясните происхождение зубцов.
- 3.1.3.60. Венозный пульс. В каких сосудах определяется. Зарисуйте флебограмму и объясните происхождение зубцов.
- 3.1.3.61. Микроциркуляторная система, ее значение и регуляция этой системы.
- 3.1.3.62. Что такое рефлексогенные зоны, где они находятся и какие рецепторы в них имеются.
- 3.1.3.63. Опишите значение рефлексогенных зон в регуляции кровяного давления.
- 3.1.3.64. Центры, обеспечивающие движение крови по сосудам, где они находятся.
- 3.1.3.65. Кем и когда открыт сосудодвигательный центр в продолговатом мозге, и из каких отделов он состоит.
- 3.1.3.66. Что такое собственные сосудистые рефлексы, их происхождение (привести пример).
- 3.1.3.67. Что такое сопряженные сосудистые рефлексы, их происхождение (привести пример).
- 3.1.3.68. Перечислите сосудосуживающие вещества, где они образуются.
- 3.1.3.69. Перечислите сосудорасширяющие вещества, где они образуются.
- 3.1.3.70. Что такое ренин, где образуется и как влияет на тонус сосудов и кровяное давление.
- 3.1.3.71. Что такое адреналин, вазопрессин, где образуются и как влияют на тонус сосудов и кровяное давление.

#### **3.1.4 «Физиология пищеварения»**

- 3.1.4.1. Определение и значение пищеварения.
- 3.1.4.2. Питательные вещества кормов, их физиологическая роль.
- 3.1.4.3. Функции пищеварительного аппарата.
- 3.1.4.4. Методы исследований пищеварительного аппарата.
- 3.1.4.5. Значение исследований И.П.Павлова в изучении пищеварения.
- 3.1.4.6. Общие принципы пищеварения в полости рта.
- 3.1.4.7. Слюна, ее состав и значение.
- 3.1.4.8. Что такое муцин, его роль в пищеварении. Каким опытом можно доказать наличие муцина в слюне.
- 3.1.4.9. Опишите опыт переваривания сырого и вареного крахмала и сделайте вывод по полученным результатам.
- 3.1.4.10. Особенности пищеварения в полости рта у лошади.
- 3.1.4.11. Особенности пищеварения в полости рта у жвачных.
- 3.1.4.12. Особенности пищеварения в полости рта у свиньи.
- 3.1.4.13. Опишите опыт определения альфа-амилазы и мальтазы в слюне.
- 3.1.4.15. Механизм образования слюны.
- 3.1.4.16. Безусловный слюноотделительный рефлекс, его происхождение. Зарисуйте рефлекторную дугу этого рефлекса и обозначьте конкретные звенья.
- 3.1.4.17. Условный слюноотделительный рефлекс, его образование. Зарисуйте рефлекторную дугу этого рефлекса и обозначьте звенья.
- 3.1.4.18. Опишите, почему на разные пищевые раздражители и отвергаемые вещества выделяется неодинаковое количество слюны.
- 3.1.4.19. Регуляция голода и насыщения.
- 3.1.4.20. Глотательный рефлекс. Зарисовать рефлекторную дугу этого рефлекса и обозначить звенья.
- 3.1.4.21. Условия, необходимые для деятельности альфа-амилазы и мальтазы слюны. Каким опытом можно доказать эти условия.
- 3.1.4.22. Строение однокамерного желудка. Клетки желудочных желез, как называются, где

находятся и что вырабатывают.

3.1.4.23 Функции однокамерного желудка, дать им характеристики.

3.1.4.24 Желудочный сок, его состав и значение.

3.1.4.25 Ферменты желудочного сока, где образуются, их значение.

3.1.4.26 Опишите опыт определения пепсина в желудочном соке. Условия действия пепсина.

3.1.4.27 Что такое химозин, в каких железистых клетках вырабатывается, на что оказывает влияние.

3.1.4.28 Каким опытом можно доказать переваривающую силу химозина и какие условия необходимы для его действия.

3.1.4.29 Что такое пепсин, в каких клетках желудочных желез вырабатывается, в каком виде, что ферментирует, до каких веществ.

3.1.4.30 Физиологическая роль соляной кислоты.

3.1.4.31 Опишите методику определения соляной кислоты в желудочном соке.

3.1.4.32 Опишите сложно-рефлекторную фазу желудочной секреции. Каким опытом она была доказана.

3.1.4.33 Опишите нервно-гуморальную и кишечную фазы желудочного сокоотделения.

3.1.4.34 Гормоны, участвующие в нервно-гуморальной фазе желудочной секреции, где они образуются.

3.1.4.35 Моторно-эвакуаторная функция желудка.

3.1.4.36 Экскреторная функция желудка, ее значение. Каким опытом можно доказать эту функцию?

3.1.4.37 Особенности желудочного пищеварения у свиньи.

3.1.4.38 Особенности пищеварения у подсосных поросят.

3.1.4.39 Методы исследований функций однокамерного желудка, разработанные И.П. Павловым.

3.1.4.40 Особенности желудочного пищеварения у лошади.

3.1.4.41 Пилорический рефлекс, факторы, влияющие на пилорический рефлекс.

3.1.4.42 Условия, необходимые для переваривания корма в преджелудках жвачных.

3.1.4.43 Функции, выполняемые преджелудками.

3.1.4.44 Микрофлора и микрофауна преджелудков.

3.1.4.45 Методы исследований преджелудков и сычуга, их топография.

3.1.4.46 Переваривание клетчатки в рубце.

3.1.4.47 Конечные продукты переваривания клетчатки и их использование в организме жвачных.

3.1.4.48 Переваривание протеина в рубце.

3.1.4.49 Конечные продукты переваривания протеина в рубце и использование их в организме жвачных.

3.1.4.50 Моторно-эвакуаторная функция рубца.

3.1.4.51 Всасывательная и синтетическая функция рубца.

3.1.4.52 Связь ротового пищеварения с пищеварением в рубце.

3.1.4.53 Физиологическая роль сетки и книжки.

3.1.4.54 Жвачка, ее механизм. Факторы, оказывающие влияние на жвачный процесс.

3.1.4.55 Сколько в среднем времени затрачивает корова на пережевывание одного пищевого кома в полости рта и сколько при этом делает жвачных движений. Количество жвачных периодов в сутки и их продолжительность.

3.1.4.56 Механизм внежвачного периода.

3.1.4.57 Переваривание липидов в рубце.

3.1.4.58 Особенности пищеварения у телят в молозивный и молочный периоды.

3.1.4.59 Функции тонкого кишечника, дать им характеристику.

3.1.4.60 Поджелудочная железа, ее роль в кишечном пищеварении.

3.1.4.61 Гормоны, участвующие в регуляции поджелудочной железы, их влияние на качество поджелудочного сока.



- 3.1.4.62 Ферменты поджелудочного сока, их значение в переваривании органических веществ.
- 3.1.4.63 Фазы поджелудочной секреции. Дать им характеристику.
- 3.1.4.64 Желчь, ее состав и значение.
- 3.1.4.65 Функции, выполняемые желчью.
- 3.1.4.66 Каким опытом можно доказать ферментативные свойства поджелудочного сока.
- 3.1.4.67 Каким опытом можно доказать значение желчи в активизации липазы (опишите опыт).
- 3.1.4.68 Каким опытом можно доказать эмульгирующие свойства желчи (опишите опыты).
- 3.1.4.69 Регуляция желчеобразования и желчевыделения.
- 3.1.4.70 Кишечный сок, его состав и значение.
- 3.1.4.71 Регуляция кишечной секреции.
- 3.1.4.72 Особенности строения эпителия слизистой тонкого кишечника.
- 3.1.4.73 Полостное и пристеночное пищеварение. Механизм всасывания в тонком кишечнике.
- 3.1.4.74 Механизм всасывания в тонком кишечнике.
- 3.1.4.75 Регуляция процесса всасывания.
- 3.1.4.76 Моторно-эвакуаторная функция тонкого кишечника.
- 3.1.4.77 Функции толстого кишечника, дать им характеристики.
- 3.1.4.78 Образование продуктов гниения в толстом кишечнике и роль печени в их обезвреживании.
- 3.1.4.79 Особенности пищеварения в толстом кишечнике у лошади.
- 3.1.4.80 Пищеварение у домашней птицы.

## 3.2 Устный опрос

### Раздел 1. Введение в физиологию.

Тема 1.1 Общие указания к проведению лабораторных занятий.

Вопросы для опроса

1. Техника безопасности в учебном процессе.
2. Оказание первой помощи при несчастных случаях.
3. Фиксация животных.
4. Местное обезболивание и наркоз животных.
5. Инструменты, приборы и аппараты, используемые для изучения физиологических функций.

Тема 1.2. Общие свойства возбудимых тканей

Вопросы для опроса

1. Понятие о раздражимости, возбудимости и возбуждении.
2. Раздражители и их классификация.
3. Условия, необходимые для возникновения возбуждения.
4. Современная ионно-мембранная теория возбуждения.
5. Синаптическая передача возбуждения.

Тема 1.3. Физиология центральной нервной системы

Вопросы для опроса

1. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.
2. Классификация рефлексов.
3. Основные различия между безусловными и условными рефлексами. Условия, необходимые для их возникновения.
4. Возбуждение и торможение в Ц.Н.С.

## **Раздел 2. Физиология систем организма**

### Тема 2.1. Кровообращение

#### *Подраздел: Физиология сердца*

1. Строение сердца. Круги кровообращения.
2. Значение кровообращения.
3. Сердечный цикл и его фазы.
4. Свойства сердечной мышцы
5. Внешние проявления работы сердца
6. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца.

### Тема 2.2 Движение крови по сосудам

#### Вопросы для опроса

1. Факторы, обуславливающие движение крови по сосудам.
2. Линейная и объемная скорость движения крови. От чего она зависит и в каких единицах измеряется.
3. Что такое рефлексогенные зоны. Где они заложены и какие в них имеются рецепторы.
4. Кровяное давление и факторы, его обуславливающие.
5. Классификация сосудов
6. Тонус сосудов и его регуляция.
7. Саморегуляция кровяного давления.
8. Сердечный толчок, его определение.
9. Артериальное давление и его определение.
10. Пульс и его определение.

### Тема 2.3. Физиология крови

#### *Подраздел: Физико-химические свойства крови*

#### Вопросы для опроса

1. Физиологическая роль крови.
2. Состав и количество крови у разных видов сельскохозяйственных животных.
3. Плазма крови, ее состав и значение.
4. Физико-химические свойства крови

### Тема 2.4. Морфология крови

#### Вопросы для опроса

1. Строение и функции эритроцитов.
2. Гемоглобин. Его состав, формы и значение.
3. Гемолиз эритроцитов. Виды гемолиза.
4. Факторы, повышающие и понижающие содержание эритроцитов и гемоглобина.
5. Лейкоциты и их классификация.
6. Физиологическая роль отдельных форм лейкоцитов.
7. Лейкоцитоз, лейкоз, лейкопения.
8. Лейкоцитарная формула.

### Тема 2.5. Биологические свойства крови

#### Вопросы для опроса

1. Тромбоциты, их строение и функции.
2. Механизм свертывания крови.
3. Коагуляционная и антикоагуляционная системы крови.
4. Групповая принадлежность крови.

## Тема 2.6. Физиология дыхания

### Вопросы для опроса

1. Понятие о процессе дыхания. Этапы дыхания.
2. Механизмы вдоха и выдоха.
3. Жизненная и общая емкость легких.
4. Газообмен в легких.
5. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.

## Тема 2.7. Физиология пищеварения.

### Вопросы для опроса

1. Значение пищеварения. Функции пищеварительного аппарата.
2. Слюнные железы и их классификация.
3. Слюна. Ее состав и свойства.
4. Регуляция слюноотделения.

## Тема 2.8. Пищеварение в однокамерном желудке

### Вопросы для опроса

1. Состав и свойства желудочного сока.
2. Роль соляной кислоты в желудочном пищеварении.
3. Фазы желудочной секреции.
4. Пилорический рефлекс, его механизм.

## Тема 2.9. Пищеварение в кишечнике

### Вопросы для опроса

1. Поджелудочный сок. Его состав и свойства.
2. Желчь, ее состав и роль в кишечном пищеварении.
3. Кишечный сок. Его состав и свойства.
4. Полостное и простеночное пищеварение.
5. Моторно-эвакуаторная функция кишечника.

## Тема 2.10. Обмен веществ и энергии

### Вопросы для опроса

1. Процессы ассимиляции и диссимиляции.
2. Методы изучения обмена веществ и энергии
3. Азотистый баланс, его виды.
4. Газоэнергетический обмен и факторы, влияющие на обмен энергии.

## **3.3 Вопросы для тестирования по всем разделам**

### **3.3.1. Тема: «Ведение. Общая физиология возбудимых тканей»**

(Задания предполагают 1 правильный ответ)

#### **3.3.1.1** Основными показателями, характеризующими деятельность мышц, являются:

Варианты ответов:

1. сила и утомляемость
2. работоспособность и сила

3. сила и проведение возбуждения
4. проведение возбуждения и работоспособность

**3.3.1.2** Кто из ученых высказал идею о постоянстве внутренней среды организма (гомеостазе)

Варианты ответов:

1. И.П. Павлов
2. К. Бернар
3. В. Гарвей
4. У. Кенон

**3.3.1.3** Абсолютная рефрактерность характеризуется...

Варианты ответов:

1. повышением возбудимости
2. отсутствием возбудимости
3. колебаниями возбудимости
4. снижением возбудимости

**3.3.1. 4** При увеличении возбудимости хронотоксия...

Варианты ответов:

1. постоянно колеблется
2. не изменится
3. увеличится
4. уменьшится

**3.3.1. 5** Какой раздражитель чаще используется в условиях эксперимента

Варианты ответов:

1. химический
2. механический
3. электрический
4. биологический

**3.3.1. 6** При синаптической передаче возбуждения посредником служит

Варианты ответов:

1. адреналин
2. ацетилхолин
3. норадреналин
4. холинэстераза

**3.3.1. 7** Из скольких звеньев состоит рефлекторная дуга любого рефлекса

Варианты ответов:

1. из двух
2. из четырех
3. из восьми
4. из пяти

**3.3.1. 8** Какие показатели гомеостаза относятся к нежестким для плотоядных животных

Варианты ответов:

1. температура тела и кровяное давление

2. рН среды и количество форменных элементов крови
3. кровяное давление и количество форменных элементов крови
4. содержание сахара в крови и кровяное давление

**3.3.1. 9** Сколько групп веществ участвуют в гуморальной регуляции  
Варианты ответов:

1. пять
2. четыре
3. шесть
4. два

**3.3.1. 10** Какой мозг принимает участие во всех гомеостатических процессах  
Варианты ответов:

1. продолговатый
2. кора больших полушарий
3. гипоталамус
4. средний

**3.3.1. 11** Сколько видов раздражителей существует в природе  
Варианты ответов:

1. два
2. четыре
3. три
4. пять

**3.3.1. 12** Что такое рефлекторная дуга  
Варианты ответов:

1. путь, по которому осуществляется рефлекс
2. путь, по которому осуществляется связь между нервной и гуморальной системами
3. путь, по которому осуществляется гуморальная регуляция в организме

**3.3.1. 13** Кого из русских ученых И.П. Павлов называл «отцом русской физиологии»  
Варианты ответов:

1. Н.Е. Введенского
2. И.М. Сеченова
3. Ф.В. Овсянникова
4. Л.А. Орбели

### **3.3.2. Тема: «Физиология крови»**

3.3.2. 1 Что такое плазма крови?

Варианты ответов:

1. жидкая часть крови с эритроцитами
2. жидкая часть крови с лейкоцитами
3. жидкая часть крови с белками

3.3.2.2. Концентрация поваренной соли в крови млекопитающих?

Варианты ответов:

1. 0,5-0,7%
2. 1-2%
3. 0,9-1 %
4. 0,3-0,4%

**3.3.2.3. Чему равен удельный вес крови?**

Варианты ответов:

1. 1,050-1,060
2. 1,020-1,030
3. 1,300-1,400
4. 1,030-1,040

**3.3.2.4. Каким компонентам крови присуща дыхательная и транспортная функции?**

Варианты ответов:

1. лейкоцитам
2. эритроцитам
3. тромбоцитам
4. плазме крови

**2. 3.3.2.5 Что такое сыворотка крови?**

Варианты ответов:

1. плазма крови с фибриногеном
2. плазма крови, лишенная фибриногена
3. плазма крови без альбумина
4. плазма крови без минеральных веществ

**3.3.2.6 Чему равна вязкость крови по сравнению с вязкостью воды?**

Варианты ответов:

1. больше 1,5-2 раза
2. больше в 3-4 раза
3. больше в 4-6 раз
4. меньше в 4-5 раз

**3.3.2.7 Какого соотношение объема плазмы и форменных элементов?**

Варианты ответов:

1. плазма 20%, форменных элементов 80%
2. плазма 40%, форменных элементов 60%
3. плазма 10%, форменных элементов 90 %
4. плазма 60 %, форменных элементов 40 %

**3.3.2.8 Что такое дефибринированная кровь?**

Варианты ответов:

1. кровь, лишенная эритроцитов
2. кровь, лишенная фибриногена
3. кровь, лишенная глобулинов

**3.3.2.9 Укажите границы рН крови сельскохозяйственных животных?**

Варианты ответов:

1. 5,5-6,5
2. 6,5-7,0
3. 7,3-7,4
4. 7,6-7,8

**3.3.2.10** Какую функцию выполняет гемоглобин?

Варианты ответов:

1. защитную и дыхательную
2. дыхательную и буферную
3. терморегулирующую и буферную
4. транспортную и защитную

**3.3.2.11** Что такое карбоксигемоглобин?

Варианты ответов:

1. соединение гемоглобина с кислородом
2. соединение гемоглобина с углекислым газом
3. соединение гемоглобина с окисью углерода
4. соединение гемоглобина с окисью азота

**3.3.2.12** В какой фракции крови содержится гемоглобин?

Варианты ответов:

1. лейкоцитах
2. эритроцитах
3. тромбоцитах
4. плазме

**3.3.2.13** Сколько атомов железа содержит молекула гемоглобин?

Варианты ответов:

1. два
2. три
3. четыре
4. пять

**3.3.2.14** Что такое метгемоглобин?

Варианты ответов:

1. соединение гемоглобина с кислородом
2. соединение гемоглобина с углекислым газом
3. прочное соединение гемоглобина с кислородом
4. соединение гемоглобина с водородом

**3.3.2.15** Функции лейкоцитов?

Варианты ответов:

1. дыхательная и питательная
2. дыхательная и терморегулирующая
3. защитная и транспортная
4. коррелятивная и терморегулирующая

**3.3.2.16** Что называется цветным показателем?

Варианты ответов:

1. концентрация минеральных веществ в крови
2. концентрация белков крови
3. концентрация гемоглобина в эритроцитах
4. концентрация эритроцитов и гемоглобина

**3.3.2.17** Функции тромбоцитов

1. дыхательная
2. защитная

3. коагуляционная
4. терморегуляторная

**3.3.2.18** Чем и во сколько раз разводится кровь для подсчета эритроцитов?

Варианты ответов:

1. 3% р-р NaCl в 50-100 раз
2. 1% р-р NaCl в 100-200 раз
3. 2% р-р NaCl в 100-200 раз
4. 3% р-р CH<sub>3</sub>COOH в 100-200 раз

**3.3.2.19** Для каких целей используются мазки крови?

Варианты ответов:

1. для подсчета эритроцитов и тромбоцитов
2. для определения соотношения эритроцитов и лейкоцитов
3. для определения соотношения разных форм лейкоцитов
4. для подсчета лейкоцитов и их соотношений.

**3.3.2.20** Какой реципиент может принять кровь донора 2 группы?

Варианты ответов:

1. реципиенту 4 и 1 группы
2. реципиенту 2 и 4 группы
3. реципиенту 3 и 2 группы
4. реципиенту 1 и 2 группы

**3.3.2.21** Продолжительность жизни эритроцитов крупного рогатого скота

Варианты ответов:

1. 100 дней
2. 120-160 дней
3. 130 дней
4. 95 дней

**3.3.2.22** Реактивный лейкоцитоз характеризуется:

Варианты ответов:

1. отсутствием изменений лейкоцитарной формулы
2. кратковременностью
3. изменением лейкоцитарной формулы
4. резким увеличением образования лейкоцитов кроветворными органами

**3.3.2.23** Образование тканевой протромбиназы начинается с:

Варианты ответов:

1. активации фактора Хагемана
2. образование тромбocитарной пробки
3. повреждения стенок сосудов и окружающих их тканей и выделения из них тканевого тромбопластина
4. спазма кровеносных сосудов

**3.3.2.24** В каких соединениях гемоглобина железо становится трехвалентным?

Варианты ответов:

1. оксигемоглобин
2. карбоксигемоглобин



3. метгемоглобин
4. миоглобин

### 3.3.2.25 Содержание сахара в крови у взрослых жвачных составляет...

Варианты ответов:

1. 40-60 мг/100 мл
2. 65-95 мг/100 мл
3. 70-100 мг/100 мл
4. 160-200 мг/ 100 мл

### 3.3.3 Тема: «Физиология кровообращения»

#### 3.3.3.1 Где возникает возбуждение, дающее начало сердечному циклу.

Варианты ответов:

1. в пучке Гиса
2. в атриовентрикулярном узле
3. в синоатриальном узле
4. в устье полых вен

#### 3.3.3.2 Проведение возбуждения от атриовентрикулярного узла к желудочкам

Варианты ответов:

1. в миофибриллах
2. в волокнах Пуркинье
3. в пучке Гиса
4. в синоартериальном узле

#### 3.3.3.3 Сколько времени в сердечном цикле занимает систола желудочков

Варианты ответов:

1. 10%
2. 20%
3. 30%
4. 40%

#### 3.3.3.4 Число сердечных сокращений у коровы

Варианты ответов:

1. 25-30
2. 32-42
3. 60-70
4. 70-90

#### 3.3.3.4 Систолический объем крови у лошади

Варианты ответов:

1. 350 мл
2. 400 мл
3. 600 мл
4. 700 мл

#### 3.3.3.5 В опыте Станиуса изучается...

Варианты ответов:

1. динамика коронарного кровотока
2. клапанный аппарат сердца

3. проводящая система сердца
4. биотоки сердца

### 3.3.3.7 Вещества, вызывающие тахикардию

Варианты ответов:

1. ацетилхолин, ионы кальция
2. ацетилхолин, ионы калия
3. адреналин, ионы кальция
4. адреналин, ионы калия

### 3.3.3.8 При недостаточности трехстворчатого атриовентрикулярного клапана, куда возвращается часть крови

Варианты ответов:

1. из аорты в левый желудочек
2. из левого желудочка в левое предсердие
3. из правого желудочка в правое предсердие
4. из правого желудочка в легочную артерию

### 3.3.3.9 При недостаточности аортального клапана, куда возвращается часть крови

Варианты ответов:

1. из левого желудочка в аорту
2. из левого желудочка в левое предсердие
3. из правого желудочка в правое предсердие
4. из правого желудочка в легочную артерию

### 3.3.3.10 При втором отведении электрокардиограммы электроды накладываются:

Варианты ответов:

1. на левую переднюю и правую заднюю конечности
2. на правую и левую передние конечности
3. на переднюю правую и левую заднюю конечности
4. с передней левой и задней левой конечности

### 3.3.3.11 Зубцы Q R S T в электрокардиограмме соответствуют возбуждению

Варианты ответов:

1. предсердий
2. синоатриального узла
3. желудочков
4. левого желудочка

### 3.3.3.12 Изменение частоты сердечных сокращений называется:

Варианты ответов:

1. дромотромным
2. хронотропным
3. батмотропным
4. инотропным

### 3.13 В нервных окончаниях вазоконстрикторов выделяется:

Варианты ответов:

1. адреналин
2. норадреналин
3. ацетилхолин
4. гистамин

**3.3.3.14** Какой фазе сердечного цикла соответствует относительная рефрактерность

Варианты ответов:

1. диастоле
2. систоле
3. общей диастоле

**3.3.3.15** Минутный объем крови у лошади

Варианты ответов:

1. 200-300мл,
2. 600-800мл,
3. 500-600мл,
4. 300-400 мл.

**3.3.3.16** Что такое абсолютная рефрактерность

Варианты ответов:

1. понижение возбудимости миокарда
2. восстановление возбудимости миокарда
3. полная невозбудимость миокарда
4. повышение возбудимости миокарда

**3.3.3.17** В каких сосудах наименьшее давление крови

Варианты ответов:

1. в капиллярах
2. в полых венах
3. в артериях
4. в венах

**3.3.3.18** Зубец Р в электрокардиограмме соответствует возбудимости:

Варианты ответов:

1. левого предсердия
2. правого предсердия
3. желудочка
4. обоих предсердий

**3.3.3.19** Давление в капиллярах

Варианты ответов:

1. 8-10 мм рт. ст.
2. 25-30 мм рт. ст.
3. 60-70 мм рт. ст.
4. 80-90 мм рт. ст.

**3.3.3.20** Наименьшая линейная скорость движения крови

Варианты ответов:

1. в венах
2. в артериях
3. в капиллярах
4. в полых венах

**3.3.3.21** Что такое депрессорные рефлексy

Варианты ответов:

1. понижающие давление крови
2. повышающие тонус сосудов
3. повышающие давление крови

4. понижающие тонус сосудов.

**3.3.3.22** С каких рефлексогенных зон понижается артериальное давление

Варианты ответов:

1. синокаротидная зона и устье полых вен
2. аортальная зона и устье полых вен
3. синокаротидная и аортальная зоны

**3.3.3.23** Линейная скорость течения крови в аорте

Варианты ответов:

1. 700-800 мм/сек
2. 500-600 мм/сек
3. 300-400 мм/сек
4. 200-300 мм/сек

**3.3.3.24** Максимальное (систолическое) давление крови в сосудах наблюдается:

Варианты ответов:

1. при систоле предсердий
2. при диастоле желудочков
3. при систоле желудочков
4. при общей диастоле

**3.3.3.25** Факторы, обуславливающие давление крови

Варианты ответов:

1. объем кровяного русла и эластичность сосудов
2. работа сердца и линейная скорость кровотока
3. эластичность сосудов и линейная скорость кровотока
4. работа сердца и эластичность сосудов

**3.3.4 Тема: « Физиология дыхания».**

**3.3.4.1** Укажите мышцы-инспираторы.

Варианты ответов:

1. внутренние межреберные
2. диафрагмальные, внутренние межреберные
3. наружные межреберные и диафрагмальные
4. наружные и внутренние межреберные

**3.3.4.2.** Значение верхних дыхательных путей.

Варианты ответов:

1. проведение воздуха
2. проведение, очищение и согревание воздуха
3. согревание и очищение воздуха
4. обмен воздуха между легкими и окружающей средой

**3.3.4.3** Число дыхательных движений у коровы за минуту.

Варианты ответов:

1. 8-16
2. 10-15
3. 15-20
4. 20-30

#### **3.3.4.4** Что такое внешнее дыхание.

Варианты ответов:

1. прохождение воздуха по верхним дыхательным путям
2. обмен газов в легких
3. вдох и выдох
4. газообмен между организмом и атмосферным воздухом

#### **3.3.4.5** Роль мерцающего эпителия верхних дыхательных путей.

Варианты ответов:

1. согревает воздух
2. охлаждает вдыхаемый воздух
3. удаляет инородные частицы
4. увлажняет и согревает воздух

#### **3.3.4.6** Что такое резервный воздух.

Варианты ответов:

1. воздух, выдохнутый после спокойного выдоха
2. воздух, выдохнутый после спокойного вдоха
3. воздух, выдохнутый после максимального выдоха
4. воздух, оставшийся в альвеолах после максимального выдоха

#### **3.3.4.7** Жизненную емкость легких составляет.

Варианты ответов:

1. дополнительный, резервный, остаточный воздух;
2. дыхательный, остаточный, резервный;
3. дыхательный, дополнительный, резервный;
4. дополнительный, остаточный, резервный.

#### **3.3.4.8** Величина жизненной емкости легких у лошади.

Варианты ответов:

1. 10-12 л
2. 15-20 л
3. 25-30 л
4. 40-45 л

#### **3.3.4.9** Что такое дополнительный воздух.

Варианты ответов:

1. воздух, выдохнутый после спокойного выдоха
2. максимально выдохнутый воздух
3. воздух, вдохнутый после спокойного вдоха
4. воздух, оставшийся после максимального выдоха

#### **3.3.4.10** Что такое пневмография?

Варианты ответов:

1. определение объема дыхательного воздуха
2. запись минутного объема легочной вентиляции
3. запись дыхательных движений;
4. подсчет дыхательных движений за минуту.

#### **3.3.4.11** Что называется объемом легочной вентиляции.

Варианты ответов:

1. сумма жизненной емкости и остаточного воздуха
2. количество воздуха, прошедшего через легкие за единицу времени

3. количество максимально вдохнутого воздуха
4. воздух, оставшийся в легких после максимального выдоха

**3.3.4.12** Что называется остаточным воздухом.

Варианты ответов:

1. воздух, оставшийся в легких после спокойного выдоха
2. воздух, выдохнутый после спокойного выдоха
3. воздух, оставшийся в легких после максимального выдоха
4. воздух, вдохнутый после спокойного вдоха.

**3.3.4.13** Как называется проникновение воздуха в плевральную полость?

Варианты ответов:

1. асфиксия
2. апноэ
3. пневмоторокс
4. гиперпноэ

**3.3.4.14** Что такое внутреннее дыхание.

Варианты ответов:

1. обмен газов в легких
2. перенос газов кровью
3. обмен газов в тканях
4. поглощение газов кровью

**3.3.4.15** Что такое дополнительный воздух.

Варианты ответов:

1. воздух, выдохнутый после спокойного выдоха
2. максимально выдохнутый воздух
3. воздух, вдохнутый после спокойного вдоха
4. воздух, оставшийся в легких после максимального выдоха

**3.3.4.16** Состав выдыхаемого воздуха.

Варианты ответов:

	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	N
1.	14,2	5,2	80,6
2.	20,9	0,03	79,7
3.	16,0	4,4	79,6
4.	12,0	0,5	87,5

**3.3.4.17** Чему равен дыхательный объем воздуха у лошадей.

Варианты ответов:

1. 4-8 л
2. 5-6 л
3. 10-12 л
4. 3-4 л

**3.3.4.18** Наиболее характерный тип дыхания у сельскохозяйственных животных

Варианты ответов:

1. грудной
2. смешанный
3. брюшной

### **3.3.4 Тема: « Физиология пищеварения»**

#### **3.3.4.1 Фермент химотрипсин вырабатывается в**

Варианты ответов:

1. желудке
2. кишечнике
3. поджелудочной железе
4. ротовой полости

#### **3.3.4.2 Кто из домашних животных ни когда не переедает?**

Варианты ответов:

1. лошади
2. крупный рогатый скот
3. свиньи
4. собаки

#### **3.3.4.3 Количество белка, способствующее поддержанию азотистого равновесия в организме называется:**

Варианты ответов:

1. коэффициентом белкового изнашивания
2. положительным азотистым балансом
3. отрицательным азотистым балансом
4. общая емкость легких

#### **3.3.4.4 Гуморальным раздражителем, вызывающим сокращение желчного пузыря и расслабление сфинктера желчного протока является:**

Варианты ответов:

1. мотилин
2. панкреатин
3. холецистокинин
4. гастрин

#### **3.3.4.5 Клетчатка корма в рубце жвачных расщепляется с помощью ферментов:**

Варианты ответов:

1. целлюлазы
2. амилазы
3. мальтазы
4. инвертазы

#### **3.3.4.6 Сколько слюны приходится на долю околоушных желез выделяемых жвачными животными**

Варианты ответов:

1. 20%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

#### **3.3.4.7 Сколькими камерами представлены преджелудки жвачных животных**

Варианты ответов:

1. одной
2. двумя

3. тремя
4. четырьмя

**3.3.4.8** Пищеварение – это процесс обработки пищи

Варианты ответов:

1. физической
2. химической и биологической
3. биологической и физической
4. физической, химической и биологической

**3.3.4.9** В какой части желудка образуется гормон гастрин

Варианты ответов:

1. в фундальной
2. в кардиальной
3. в пиларической

**3.3.4.10** Какой протеолитический фермент является основным в составе поджелудочного сока

Варианты ответов:

1. пепсин
2. трипсин
3. химотрипсин
4. липаза

**3.3. 6 Тема: «Физиология размножения»**

**3.3. 6.1** Сроки физиологической зрелости у телок

Варианты ответов:

1. 16-18 мес
2. 12-15 мес
3. 9-11 мес
4. 3 года

**3.3. 6.2** Где продуцируется релаксин?

Варианты ответов:

1. плаценте
2. желтом теле
3. гипофизе
4. семенниках

**3.3. 6.3** Объем эякулята у хряков составляет:

Варианты ответов:

1. 1-2 мл
2. 4-5 мл
3. 50-120 мл
4. 150-300 мл

**3.3. 6.4** Сроки беременности у свиноматок

Варианты ответов:

1. 200 дней
2. 150 дней
3. 114 дней
4. 180 дней



### **3.3. 6.5** Что такое овуляция

Варианты ответов:

1. разрыв фолликула
2. образование желтого тела
3. дробление яйцеклеток
4. слияние яйцеклетки со спермием

### **3.3. 6.6** Место образования фолликулостимулирующего гормона у самок

Варианты ответов:

1. задняя доля гипофиза
2. передняя доля гипофиза
3. яичники
4. графовы пузырьки

### **3.3. 6.7** Физиологическая зрелость – это период когда животное достигает....массы взрослого животного

Варианты ответов:

1. 20%
2. 50%
3. 70%
4. 90%

### **3.3. 6.8** Какую функцию выполняет лютеинизирующий гормон

Варианты ответов:

1. усиливает моторику матки
2. оказывает влияние на образование желтого тела
3. активизирует овуляцию
4. способствует созреванию фолликулов

### **3.3. 6.9** Сколько по времени занимает половой цикл у овец

Варианты ответов:

1. 30-31 день
2. 16-18 дней
3. 20-21 день
4. 19-22 дня

### **3.3. 6.10** Где расположены центры регуляции полового цикла

Варианты ответов:

1. в продолговатом мозге
2. в коре головного мозга
3. в гипоталамусе
4. в среднем мозге

## **3.3.7 Тема: « Физиология лактация»**

### **3.3.7. 1** Продолжительность лактации у овец составляет

Варианты ответов:

1. 305 дней
2. 60 дней
3. 120-150 дней
4. 180-210 дней

**3.3.7.2** Какой гормон оказывает непосредственное влияние на лактопозз?

Варианты ответов:

1. соматотропин
2. пролактин
3. адреналин
4. прогестерон

**3.3.7.3** Какие рецепторы расположены у основания сосков вымени

Варианты ответов:

1. механо-, баро- и терморепторы
2. баро- и терморепторы
3. механо-, термо- и хеморепторы
4. хемо-, термо- и барорепторы

**3.3.7.4** Наиболее интенсивное молокообразование происходит

Варианты ответов:

1. через час после доения
2. через три часа после доения
3. через сутки после доения
4. через восемь часов после доения

**3.3.7.5** Сколько антител в молозиве образуется сразу после рождения

Варианты ответов:

1. 20%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

**3.3.7.6** В регуляции деятельности железистого эпителия молочных альвеол принимает участие

Варианты ответов:

1. нервная и кровеносная система
2. нервная и эндокринная система
3. нервная и гуморальная система
4. эндокринная и кровеносная система

**3.3.7.7** Какие бывают доильные аппараты

Варианты ответов:

1. одноктактные
2. двухтактные
3. трехтактные
4. четырехтактные

**3.3.7.8** Какой должна быть температура воды для обмывания вымени коровы

Варианты ответов:

1. 10-20<sup>0</sup> С
2. 20-30<sup>0</sup> С
3. 45-50<sup>0</sup> С
4. 50-60<sup>0</sup> С

**3.3.7.9** Сколько по времени длится рефлекс молокоотдачи у коров

Варианты ответов:

1. 1-3 мин
2. 3-5 мин
3. 4-7 мин
4. 5-10 мин

**3.3.7.10** Сколько молока должно протечь через вымя коровы для синтеза 1 литра молока

Варианты ответов:

1. 100 литров
2. 700 литров
3. 500 литров
4. 50 литров

### **3.4. Темы лабораторных работ**

*Тема 1. Общие указания к проведению лабораторных занятий*

*Тема 2. Общая физиология возбудимых тканей*

Работа 1. Приготовление нервно – мышечного препарата.

Работа 2. Определение порога возбудимости нерва и мышц.

Работа 3. Влияние различных раздражителей на нервно - мышечный препарат.

*Тема 3. Физиология центральной нервной системы*

Работа 1. Анализ рефлекторной дуги.

Работа 2. Определение времени рефлекса.

Работа 3. Взаимное торможение рефлексов спинного мозга

*Тема 4. Физиология кровообращения*

Работа 1. Наблюдение и запись сокращений сердца лягушки.

Работа 2. Влияние на сердце температурных и химических раздражителей.

Работа 3. Рефлекторное влияние на деятельность сердца.

а) глаз –сердечный рефлекс Дани-Ашнера

б) внешние проявления работы сердца.

Работа 2. Выслушивание тонов сердца.

Работа 3. Электрокардиография

Работа 4. Исследование сердечного толчка.

Работа 5. Исследование пульса.

Раздел: Движение крови по сосудам

Работа 1. Измерение артериального давления.

Работа 2. Выслушивание тонов сердца

*Тема 5. Кровь*

Раздел: Физико - химические свойства крови

Работа 1. Определение объема форменных элементов и плазмы крови (гематокрит)

Работа 2. Определение кислотной емкости крови

Раздел: Морфология крови

Работа 1. Подсчет общего количества эритроцитов

Второе занятие

Работа 1. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ).

Работа 2. Определение количества гемоглобина в крови.

Работа 3. Гемолиз эритроцитов.

Раздел: Биологические свойства крови

Работа 1. Определение времени свертывания крови.

Работа 2. Определение групп крови у человека.

*Тема 6. Дыхание*

Работа 1. Пневмография (запись дыхательных движений).

Работа 2. Характеристика дыхательных движений при действии различных раздражителей.

Работа 3. Определение жизненной емкости легких.

*Тема 7. Пищеварение.*

Раздел: Пищеварение в полости рта

Работа 1. Определение наличия муцина в слюне.

Работа 2. Определение щелочности слюны.

Работа 3. Определение ферментативных свойств слюны.

Работа 4. Слюноотделительный рефлекс.

Раздел: Пищеварение в однокамерном желудке

Работа 1. Определение ферментативных свойств желудочного сока

Работа 2. Влияние химозина (сычужного фермента) на переваривание белков молока

Работа 3. Определение кислотности желудочного сока.

Раздел: Пищеварение в кишечнике

Работа 1. Ферментативные свойства поджелудочного сока

Работа 2. Исследование свойств желчи.

Работа 3. Переваривание жира липазой и активизирование липазы желчью.

*Тема 8. Обмен веществ и энергии*

Работа 1. Определение затрат энергии по газообмену.

Задание 2. Определить какое количество энергии расходуется за сутки.

Задание 3. Определить какое количество жиров, углеводов и белков разрушилось в организме овцы за сутки и какова теплопродукция.

Работа 2. Определение азотистого баланса

### **3.5. Вопросы к зачету**

#### **3.5.1 «Общая физиология возбудимой ткани» и «Физиология центральной нервной системы»**

1. Какой препарат используется в физиологии для изучения свойств возбудимой ткани (нарисовать и обозначить, из каких частей он состоит).
2. Чем отличается безусловный рефлекс от условного.
3. Что такое адекватные и неадекватные раздражители (привести пример).
4. Что такое синапсы. Из каких частей они состоят. Какое вещество служит передатчиком при синаптической передаче возбуждения.
5. Что понимается под нервной регуляцией физиологических функций (привести примеры).
6. Каким опытом можно доказать наличие рефлекса (описать опыт).
7. Перечислите методы, используемые при изучении физиологических функций.
8. Что такое экстеро-, интеро- и пропреорецепторы (привести примеры).
9. Что такое пороговый раздражитель. Описать определение порога раздражения.
10. Какая из тканей нервной или мышечная обладает большей возбудимостью и как это доказать.
11. Что такое рецепторы. На какие группы они делятся.
12. На какие четыре вида делятся раздражители (перечислить).
13. Нарисовать схему безусловного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.
14. На какие виды делятся раздражители по качеству (перечислить), по месту действия

- (перечислить), привести примеры.
15. Дать определение рефлекса. Какие условия необходимы для осуществления рефлекса.
  16. На какие виды делятся раздражители по функциональному отношению к тканям (перечислить и привести примеры), по силе (перечислить).
  17. Биологическая роль условных рефлексов.
  18. Кто является основателем хронического эксперимента. Приведите примеры использования хронического эксперимента при изучении физиологических функций.
  19. Что такое рефлекторная дуга. Из каких звеньев она состоит.
  20. Каким методом можно доказать разную возбудимость тканей (привести примеры).
  21. Как связаны нервная и гуморальная регуляции (привести примеры).
  22. Что такое гуморальная регуляция. Какие вещества участвуют в гуморальной регуляции (перечислить).
  23. На какие группы делятся рефлексы. Кто впервые ввел эту классификацию.
  24. Что понимается под раздражимостью и возбудимостью.
  25. Нарисовать схему условного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.
  26. Что такое гомеостаз. Перечислить основные константы гомеостаза.
  27. Нарисовать схему безусловного слюноотделительного рефлекса и обозначить звенья рефлекторной дуги.

### **3.5.2. «Физиология кровообращения»**

1. Дайте определение кровообращению. Опишите большой и малый круги кровообращения.
2. Значение кровообращения. Привести примеры.
3. В чем заключается дыхательная, защитная и выделительная функции кровообращения. Привести примеры.
4. Факторы, обеспечивающие непрерывное движение крови по сердечнососудистой системе.
5. Опишите анатомо-гистологическое строение сердца.
6. Опишите строение проводящей системы сердца у холоднокровных и теплокровных животных.
7. Опишите фазы сердечного цикла.
8. Как изменяется давление в предсердиях и желудочках во время сердечного цикла, и какое это имеет значение.
9. Клапанный аппарат сердца. Значение клапанного аппарата сердца.
10. В каком состоянии находятся клапаны сердца во время систолы предсердий, систолы желудочков и общей диастолы.
11. Рассчитайте время сердечного цикла у лошади и коровы. Определите время, затраченное на систолу предсердия, систолу желудочков и общую диастолу.
12. Рассчитайте время сердечного цикла у свиньи и у курицы. Определите время на систолу предсердия, систолу желудочков и общую диастолу.
13. Сколько времени затрачивается на систолу предсердий, систолу желудочков и общую диастолу, если известно, что время сердечного цикла составляет 0,8 секунды.
14. Как рассчитать время сердечного цикла (привести примеры).
15. Перечислите свойства сердечной мышцы.
16. Дайте характеристику возбудимости сердечной мышцы (закон Бюидича).
17. Что такое рефрактерность сердечной мышцы. Виды рефрактерности и их значение в работе сердца.
18. Что такое экстрасистолия и когда она возникает.

19. Скорость проведения возбуждения в проводящей системе сердца и в миокарде предсердий и желудочков (привести примеры).
20. Что такое атриовентрикулярная задержка проведения возбуждения, какое значение имеет в работе сердца.
21. Сократимость сердечной мышцы (законы Старлинга).
22. Что такое автоматия сердечной мышцы. Происхождение и значение автоматии. Какими опытами можно доказать автоматию.
23. Что доказывает Станниуса (опишите этот опыт).
24. Перечислите внешние проявления работы сердца.
25. Что такое частота и ритмичность сокращений сердца. Факторы, влияющие на частоту и ритмичность сердца (привести примеры).
26. Сердечный толчок. Виды сердечного толчка, их происхождение. Какие показатели в работе сердца можно определить по сердечному толчку.
27. Тоны сердца – определение, происхождение и значение тонов сердца. Методы определения тонов сердца.
28. О каких нарушениях в работе сердца можно судить по тонам сердца.
29. Что такое электрокардиография. Зарисуйте электрокардиограмму. Расшифруйте значение зубцов.
30. Что такое систолический и минутный объем сердца. Чему равен минутный объем сердца у лошади, если систолический равен 500 мл.
31. Где находятся центры, регулирующие работу сердца.
32. Как влияют на работу сердца симпатический и парасимпатический нервы, и какие показатели сердца они изменяют (привести примеры).
33. Что такое тахи и брадикардия. Какими опытами можно доказать это состояние сердца (привести примеры).
34. Внутрисердечная регуляция работы сердца, ее значение.
35. Какое открытие сделал И.П. Павлов при изучении регуляции работы сердца.
36. Что доказывает опыт Гольца. Опишите этот опыт и нарисуйте рефлекторную дугу, обозначить звенья.
37. Что доказывает опыт Ашнера. Опишите этот опыт и нарисуйте рефлекторную дугу, обозначив ее звенья.
38. Какие химические вещества регулируют работу сердца (привести примеры).
39. Как влияет на работу сердца адреналин и почему.
40. Дайте характеристику функциональному значению сосудов.
41. Какой физический закон лежит в основе движения крови по сосудам. Что такое объемная скорость движения крови по сосудам, по какой формуле рассчитывается и в каких единицах измеряется.
42. Что такое линейная скорость движения крови по сосудам, по какой формуле рассчитывается и в каких единицах измеряется.
43. От чего зависит скорость движения крови по сосудам.
44. Скорость движения крови в аорте, крупных сосудах, артериолах, капиллярах и полых венах.
45. Почему неодинаковая скорость движения крови в аорте и капиллярах (привести пример).
46. Что такое артериальное давление. Дайте определение систолическому, диастолическому и пульсовому давлению.
47. Методы определения артериального давления.
48. Величина артериального давления в аорте, крупных артериях, артериолах и капиллярах и от чего зависит.
49. В каких сосудах определяется артериальное давление у лошади, коровы и мелких животных.
50. Саморегуляция кровяного давления (привести пример).
51. Движение крови по венам. Венозное давление.

52. Что такое пульс. Виды пульса.
53. Артериальный пульс, его виды.
54. Что такое пульсовая волна, ее величина. Что влияет на величину пульсовой волны.
55. Что такое пульсовое течение крови и в чем отличие от пульсовой волны.
56. Какие показатели состояния сердца и сосудов можно определить по пульсу.
57. В каких сосудах определяется артериальный пульс у разных видов с.-х. животных.
58. Зарисуйте кривую артериального пульса и объясните происхождение зубцов.
59. Венозный пульс. В каких сосудах определяется. Зарисуйте флебограмму и объясните происхождение зубцов.
60. Микроциркуляторная система, ее значение и регуляция этой системы.
61. Что такое рефлексогенные зоны, где они находятся и какие рецепторы в них имеются.
62. Опишите значение рефлексогенных зон в регуляции кровяного давления.
63. Центры, обеспечивающие движение крови по сосудам, где они находятся.
64. Кем и когда открыт сосудодвигательный центр в продолговатом мозге, и из каких отделов он состоит.
65. Что такое собственные сосудистые рефлекссы, их происхождение (привести пример).
66. Что такое сопряженные сосудистые рефлекссы, их происхождение (привести пример).
67. Перечислите сосудосуживающие вещества, где они образуются.
68. Перечислите сосудорасширяющие вещества, где они образуются.
69. Что такое ренин, где образуется и как влияет на тонус сосудов и кровяное давление.
70. Что такое адреналин, вазопрессин, где образуются и как влияют на тонус сосудов и кровяное давление.

### 3.6. Вопросы для подготовки к экзамену

- 3.5.1 Определение физиологии как науки и связь ее с другими науками.
- 3.5.2 Значение физиологии с.-х. животных для практики животноводства.
- 3.5.3 Методы физиологических исследований.
- 3.5.4 Связь нервной и гуморальной регуляции на примере рефлекса молокоотдачи.
- 3.5.5 Рецепторы, их классификация и значение.
- 3.5.6 Условия необходимые для образования рефлекса.
- 3.5.7 Раздражители, их классификация.
- 3.5.8 Роль И.П. Павлова в развитии физиологии.
- 3.5.9 Значение нервной системы.
- 3.5.10 Нервная регуляция физиологических процессов.
- 3.5.11 Гуморальная регуляция физиологических функций.
- 3.5.12 Физиологическая роль кровообращения.
- 3.5.13 Факторы, обуславливающие непрерывное движение крови по сосудам.
- 3.5.14 Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.
- 3.5.15 Классификация рефлексов.
- 3.5.16 Условный рефлекс, его значение в практике животноводства.
- 3.5.17 Безусловный рефлекс, его образование и значение.
- 3.5.18 Основные свойства сердечной мышцы.
- 3.5.19 Внешнее проявление работы сердца.
- 3.5.20 Саморегуляция кровяного давления.
- 3.5.21 Внешние и внутренние факторы, влияющие на работу сердца.
- 3.5.22 Нервно-гуморальная регуляция работы сердца.
- 3.5.23 Гуморальная регуляция дыхания.
- 3.5.24 Физико-химические свойства крови.
- 3.5.25 Работа сердца (сердечный цикл).

- 3.5.26 Гемоглобин, его значение и строение.
- 3.5.27 Физиологические и патологические формы гемоглобина.
- 3.5.28 Эритроциты, их значение и строение
- 3.5.29 Лейкоциты, их значение и строение.
- 3.5.30 Кровяное давление, факторы его обуславливающие.
- 3.5.31 Общая и жизненная емкость легких.
- 3.5.32 Значение пищеварения и функции пищеварительного аппарата.
- 3.5.33 Безусловный слюноотделительный рефлекс.
- 3.5.34 Механизм вдоха и выдоха.
- 3.5.35 Питательные вещества корма и их физиологическая роль.
- 3.5.36 Физиологическая роль дыхания.
- 3.5.37 Механизм свертывания крови.
- 3.5.38 Кроветворение.
- 3.5.39 Саморегуляция дыхания.
- 3.5.40 Переваривание протеина в рубце у жвачных.
- 3.5.41 Групповая принадлежность крови у человека.
- 3.5.42 Внешние и внутренние факторы, влияющие на количество эритроцитов и гемоглобина.
- 3.5.43 Роль микрофлоры и микрофауны для пищеварения в преджелудках жвачных
- 3.5.44 Роль сетки и книжки в пищеварении.
- 3.5.45 Физиологическая роль крови.
- 3.5.46 Особенности пищеварения в полости рта у жвачных.
- 3.5.47 Условный слюноотделительный рефлекс.
- 3.5.48 Общие принципы пищеварения в полости рта.
- 3.5.49 Предшественники в образовании молока.
- 3.5.50 Механизм перехода химуса из желудка в 12-ти перстную кишку.
- 3.5.51 Состав и свойства желчи, ее роль в кишечном пищеварении.
- 3.5.52 Половое и физиологическое развитие. Сроки полового и физиологического развития у разных видов сельскохозяйственных животных.
- 3.5.53 Основы машинного доения.
- 3.5.54 Общие принципы пищеварения в тонком кишечнике.
- 3.5.55 Половой цикл самок.
- 3.5.56 Что такое беременность? Сроки беременности у разных видов с. – х. животных.
- 3.5.57 Преддоильная обработка вымени, ее значение в молокоотдаче.
- 3.5.58 Строение многокамерного желудка у жвачных. Функции многокамерного желудка.
- 3.5.59 Слюна, ее состав и значение в пищеварении.
- 3.5.60 Роль соляной кислоты в желудочном пищеварении.
- 3.5.61 Желудочный сок, его состав и свойства.
- 3.5.62 Общие принципы пищеварения в однокамерном желудке.
- 3.5.63 Состав молозива и молока.
- 3.5.64 Определение лактации и сроки лактации у разных видов с. – х. животных.
- 3.5.65 Продукты переваривания клетчатки в рубце и их использование в организме жвачных.
- 3.5.66 Рефлекс молокоотдачи.
- 3.5.67 Механизм образования молока.
- 3.5.68 Переваривание углеводов в рубце у жвачных.
- 3.5.69 Характеристика сосудов.
- 3.5.70 Объемное и линейное движение крови по сосудам и факторы, определяющие эти показатели.
- 3.5.71 Особенности пищеварения у телят в молочный период.
- 3.5.72 Переваривание белка.
- 3.5.73 Румено-гепатическая циркуляция азота.



- 3.5.74 Особенности пищеварения у свиней.
- 3.5.75 Особенности пищеварения у лошади.
- 3.5.76 Особенности пищеварения у птиц.
- 3.5.77 Половые гормоны, их образование и значение.
- 3.5.78 Половая доминанта.
- 3.5.79 Физиологические особенности искусственного осеменения.
- 3.5.80 Значение обмена веществ и энергии.
- 3.5.81 Методы исследования обмена веществ и энергии.
- 3.5.82 Азотистый обмен веществ.
- 3.5.83 Углеводный обмен веществ.
- 3.5.84 Обмен липидов.
- 3.5.85 Ионно-мембранная теория возбуждения.
- 3.5.86 Механизм синаптической передачи возбуждения.
- 3.5.87 Родовая доминанта. Механизм родов.
- 3.5.88 Типы высшей нервной деятельности

#### 4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

#### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

##### **4.2.1. Устный опрос**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения лекционного материала раздела «1», «2»</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	15-20 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими

		образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ
--	--	--

#### 4.2.2. Контрольная работа

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На лабораторных занятиях, после изучения контролируемой темы</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение лабораторного занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна
5.	Вид и форма заданий	Письменная работа
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия 20-25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем занятии</i>
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.2.3. Зачет

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения материала темам дисциплины за первый семестр</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна
5.	Вид и форма заданий	Устный ответ
6.	Время для выполнения заданий	15-20 мин
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Зачет выставляется в экзаменационную ведомость и зачетку доводится до сведения обучающихся.</i>

#### 4.2.4. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения материала по всем темам дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>Компьютерный класс факультета ВМ и Б</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна
5.	Вид и форма заданий	Тестирование
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся после тестирования</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

#### **4.2.5. Экзамен**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения материала по всем темам дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна
5.	Вид и форма заданий	Устный ответ
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в экзаменационную ведомость и зачетку доводится до сведения обучающихся.</i>
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

#### **4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Матрица ответов для тестов

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
3.3.1.1	2	3.3.3.20	3
3.3.1.2	2	3.3.3.21	1
3.3.1.3	2	3.3.3.22	2
3.3.1.4	4	3.3.3.23	2
3.3.1.5	2	3.3.3.24	3
3.3.1.6	4	3.3.3.25	4
3.3.1.7	3	3.3.4.1	3
3.3.1.8	2	3.3.4.2	2
3.3.1.9	3	3.3.4.3	4
3.3.1.10	2	3.3.4.4	2
3.3.1.11	1	3.3.4.5	3
3.3.1.12	2	3.3.4.6	1
3.3.2.1	3	3.3.4.7	3
3.3.2.2	3	3.3.4.8	3
3.3.2.3	1	3.3.4.9	3
3.3.2.4	2	3.3.4.10	3
3.3.2.5	2	3.3.4.11	2
3.3.2.6	2	3.3.4.12	3
3.3.2.7	4	3.3.4.13	3
3.3.2.8	2	3.3.4.14	3
3.3.2.9	3	3.3.4.15	3
3.3.2.10	2	3.3.4.16	2
3.3.2.11	3	3.3.4.19	2
3.3.2.12	2	3.3.4.20	2
3.3.2.15	3	3.3.4.1	3
3.3.2.16	3	3.3.4.2	1
3.3.2.17	3	3.3.4.3	2
3.3.2.18	3	3.3.4.4	3
3.3.2.19	3	3.3.4.5	1
3.3.2.20	2	3.3.4.6	4
3.3.2.21	2	3.3.4.7	3
3.3.2.22	3	3.3.4.8	4
3.3.2.23	3	3.3.4.9	3
3.3.2.24	2	3.3.5.1	1
3.3.2.25	1	3.3.5.2	1, 2
3.3.3.1	4	3.3.5.3	4
3.3.3.2	3	3.3.5.4	3
3.3.3.3	4	3.3.5.5	1
3.3.3.4	3	3.3.5.6	2
3.3.3.4	3	3.3.5.7	3
3.3.3.5	3	3.3.5.8	3
3.3.3.7	3	3.3.5.9	2
3.3.3.8	3	3.3.5.10	3
3.3.3.9	1	3.3.7.1	3
3.3.3.10	3	3.3.7.2	2
3.3.3.11	3	3.3.7.3	3

3.3.3.12	2	3.3.7.4	2
3.3.3.13	2	3.3.7.5	4
3.3.3.14	2	3.3.7.6	2
3.3.3.15	2	3.3.7.7	2, 3
3.3.3.16	3	3.3.7.8	3
3.3.3.17	1	3.3.7.9	2
3.3.3.18	4	3.3.7.10	3
3.3.3.19	1		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01. Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



\_\_\_\_\_  
« 31 » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2020 г. Э.О. Сайтханов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Физическая культура и спорт

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (Профиль(и)) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект не предусмотрен рабочим планом

Зачет 1 семестр

Экзамен не предусмотрен рабочим планом

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 939 от 19.09.2017

Разработчики:

Ст. преподаватель кафедры ФК и С \_\_\_\_\_ Д.А. Федяшов  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Доцент кафедры ФК и С \_\_\_\_\_ Т.А.Сидоренко  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_31\_» \_\_08\_\_ 2020 г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой ФК и С \_\_\_\_\_ И.В.Федоскина  
(кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи изучения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### Задачи изучения дисциплины:

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока,	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства,



соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих

		<p>предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе</p>

			для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоа, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоа животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда,

		охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» сокращенное название «ФКиС», реализуется в базовой части блока Б1.О.08, в объеме не менее 72 академических часов (2 ЗЕТ), реализуемый в 1 семестре 1 курса обучения;

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Знать основные средства и методы физического воспитания <b>УК-7.2.</b> Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств <b>УК-7.3.</b> Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72					
В том числе:	-	-	-	-	-	-	
Лекции	18	18					
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	54	54					
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
Другие виды аудиторной работы							
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>							
В том числе:	-	-	-	-	-	-	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)							
Расчетно-графические работы							
Реферат							
Другие виды самостоятельной работы							
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет					
Общая трудоемкость час	72	72					
Зачетные Единицы Трудоемкости	2 ЗЕТ						

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лабора- занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экза- м)	
1.	Физическая культура и спорт в вузе	2					2	УК – 7
2.	Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры	2					2	УК – 7
3.	Физическая культура как здоровье сберегающий фактор	2					2	УК – 7
4.	Физические качества и методика их развития	2					2	УК – 7
5	Общезначительная, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания	2					2	УК – 7
6	Спортивная тренировка	2					2	УК – 7
7	Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	2					2	УК – 7
8	Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями	2					2	УК – 7
9	Профессионально-прикладная физическая подготовка	2					2	УК – 7
10	Легкоатлетическая подготовка			18			18	УК – 7
11	Атлетическая подготовка			36			36	УК – 7

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Не предусмотрено

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	трудоемкость	Формируемые компетенции
1	<b>Физическая культура и спорт в вузе</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды физической культуры</li> <li>2. Основные функции физической культуры и спорта в образовательном процессе</li> <li>3. Физическая культура и спорт как средства физического и спортивного совершенствования</li> <li>4. Физическое воспитание в профессиональной подготовке</li> <li>5. Гуманитарные функции физической культуры</li> <li>6. Организация проведения занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»</li> </ol>	2	УК-7
2	<b>Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организм человека как единая биологическая система. Влияние внешних факторов на организм человека</li> <li>2. Физическая и умственная деятельность человека. Утомление и переутомление при физической и умственной работах</li> <li>3. Основные причины воздействия внешней среды при выполнении профессиональной деятельности</li> <li>4. Адаптация организма человека к физической и умственной нагрузке</li> <li>5. Изменения обмена веществ под воздействием при целенаправленной физической нагрузке</li> <li>6. Влияние физической нагрузки на кровь, кровеносную систему</li> <li>7. Воздействие физической тренировки на сердечно-сосудистую систему</li> <li>8. Влияние физической тренировки на дыхательную систему</li> <li>9. Влияние физической нагрузки на системы пищеварения, выделения, терморегуляции и желез внутренней секреции</li> <li>10. Влияние физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат</li> <li>11. Влияние физической нагрузки на сенсорные системы</li> <li>12. Влияние физической нагрузки на</li> </ol>	2	УК-7

		нервную и гуморальную регуляцию 13. Формирование двигательного навыка в процессе занятий физической культурой и спортом		
3	<b>Физическая культура как здоровье сберегающий фактор</b>	1. Основные факторы, оказывающие влияние на состояние человека 2. Здоровье сберегающие факторы 3. Адаптационные процессы организма студента 4. Содержательные характеристики составляющих рационального образа жизни	2	УК-7
4	<b>Физические качества и методика их развития</b>	1. Развитие физических качеств 2. Развитие силы. Основные понятия 3. Развитие быстроты 4. Развитие выносливости 5. Развитие ловкости (координационных способностей) 6. Развитие гибкости	2	УК-7
5	<b>Общезначительная, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания</b>	1. Методические принципы физического воспитания. 2. Средства физического воспитания 3. Методы физического воспитания 4. Основы обучения движениям. Этапы обучения движениям 5. Формирование психических качеств, черт, свойств личности в процессе физического воспитания 6. Общая физическая подготовка. 7. Специальная физическая подготовка 8. Спортивная подготовка 9. Интенсивность физических нагрузок 10. Значение мышечной релаксации 11. Коррекция телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта 12. Формы занятий физическими упражнениями 13. Построение и структура учебно-тренировочного занятия 14. Общая и моторная плотность занятия	2	УК-7
6	<b>Спортивная тренировка</b>	1. Основные понятия 1. 2. Сущность спортивной тренировки, ее задачи 1. 3. Методические принципы спортивной тренировки	2	УК-7



		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>4. Методы спортивной тренировки</li> <li>1.</li> <li>5. Явление "положительного" переноса</li> <li>1.</li> <li>6. Разделы спортивной подготовки</li> <li>7. Планирование учебно-тренировочного процесса</li> </ol>		
7	<b>Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия</li> <li>1.</li> <li>2. Организация медико-биологического контроля</li> <li>1.</li> <li>3. Методы оценки функционального состояния, физического развития занимающихся</li> <li>4. Оценка сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности</li> <li>5. Оценка дыхательной системы</li> <li>6. Оценка нервно-мышечной системы</li> <li>1.</li> <li>7. Оценка опорно-двигательного аппарата</li> <li>1.</li> <li>8. Оценка слухового анализатора и вестибулярного аппарата</li> <li>1.</li> <li>9. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом</li> </ol>	2	УК-7
8	<b>Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика самостоятельных занятий</li> <li>1.</li> <li>2. Основные понятия</li> <li>1.</li> <li>3. Формы и содержание самостоятельных занятий</li> <li>4. Выбор систем физических упражнений и видов спорта для самостоятельных тренировочных занятий</li> <li>1.</li> <li>5. Средства и методы занятий избранным видом спорта</li> <li>1.</li> <li>6. Занятия физическими упражнениями</li> <li>1.</li> <li>7. Организация самостоятельных тренировочных занятий</li> <li>8. Планирование самостоятельных занятий</li> <li>9. Управление процессом самостоятельных занятий</li> </ol>	2	УК-7

		<p>1. 10. Содержание самостоятельных занятий</p> <p>1. 11. Занятия физической культурой и спортом в течении дня</p> <p>12. Медико-биологические средства восстановления</p> <p>13. Физические упражнения как средства реабилитации</p> <p>14. Общие требования к проведению массажа</p> <p>15. Противопоказания к проведению массажа</p>		
9	<b>Профессионально-прикладная физическая подготовка</b>	<p>1. Основные понятия</p> <p>2. Физическая подготовленность как один из факторов успешности освоения профессиональных компетенций</p> <p>3. ППФП студентов различных специальностей</p> <p>4. Виды спорта и физические упражнения для достижения цели ППФП</p> <p>5. Формы организации ППФП</p> <p>6. Особенности ППФП</p> <p>7. Особенности требований к физической подготовке на разных этапах обучения</p>	2	УК-7

#### 5.4 Лабораторные занятия

Не предусмотрено

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

1 курс 1 семестр

№ занятия	Номер раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7

5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м)	2	УК-7
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	2	УК-7
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
12	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	2	УК-7
13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
15	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
17	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
18	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
19	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
20	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
21	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних	2	УК-7

			конечностей. Перекладина, брусья.		
22	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
23	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
24	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
25	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг. Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки)	2	УК-7
26	3	4	разминка. Круговая тренировка. Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки)	2	УК-7
27	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7

### **5.6 Самостоятельная работа для студентов, имеющих освобождение от занятий физическим воспитанием и относящихся к специальной медицинской группе и лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

Студенты, имеющие освобождение от занятий физическим воспитанием и относящиеся к специальной медицинской группе, выполняют:

1. Сдают тесты определяющие уровень физического развития.
2. Пишут рефераты по тематике своего заболевания, с приложением справки о данном заболевании.
3. Последующие рефераты пишут по утвержденному плану рефератов кафедрой «Физического воспитания».

### **5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено**

### **5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-7	+		+			Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными возможностями)), зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Муллер, Арон Беркович. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Арон Беркович ; Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 424. - (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа : [http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c\\_pub](http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c_pub)

2. Письменский И.А., Аллянов Ю.Н. Физическая культура [Электронный ресурс] Учебник для академического бакалавриата 2018. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> - ЭБС «Юрайт»

3. Физическая культура студента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2005. - 448 с.

4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. – М.: Академия, 2011. 480 с.

### **Дополнительная литература**

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров / Виленский М.Я., Горшков А.Г. – М.: КНОРУС, 2013. – 240 с.

3. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / Барчуков И.С. – М.: Кнорус, 2011. – 368 с.

2. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента [Текст]: учебное пособие / Бароненко В.А., В.А., Рапопорт Л.А. М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2009. – 336с.

3. Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.

4 . Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов [Текст]: Годик М.А.. –М.: ЧЕЛОВЕК, 2009, 272 с.

5. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебное пособие / Холодов Ж.к., Кузнецов В.С.. – М.: Академия, 2009. – 480 с.

6. Ильинич, В.И. Физическая культура студента [Текст]: / Ильинич В.И. – М.: Гардарики, 2005, 436 с.

7. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст]: учебное пособие / Евсеев Ю.И. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 444 с.

8. Димова А.Л. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов/ Димова А.Л., Чернышева Р.В.— Электрон. текстовые данные.— Смоленск: Маджента, 2004.— 60 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9881>.— ЭБС «IPRbooks»

## **6.2 Периодические издания не предусмотрено**

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**  
ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

«Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Физическая культура и спорт

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)								
		1	2	3	4	5	6			N
УК - 7	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+	+							

#### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
	Академическая оценка по 5-х балльной шкале (зачёт)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
Не зачтено		Зачтено		

2.2. текущий контроль (не предусмотрено)

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Выполнение тестовых заданий		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-7	Знать способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности	1,2	Выполнение теоретического тестирования,	Лекции, самостоятельная работа	зачет	Правильно выполнено 70% заданий,	Правильно выполнено 85%	Правильно выполнено 100%

ости;								
Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программой дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	1,2	Теоретическое тестирование	Лекции, самостоятельная работа	зачет	Правильно выполнено 70%	Правильно выполнено 85%,	Правильно выполнено 100%	
владеть методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями ; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий	1,2	Теоретическое тестирование	Лекции, самостоятельная работа	Зачет	Правильно выполнено 70%	Правильно выполнено 85%	Правильно выполнено 100%	



## 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.17. Допуск к сдаче зачета

1. Выполнение основных заданий.
2. Активное участие в работе на занятиях

### 3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

#### ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

#### Теоретические и методические основы физической культуры и спорта

##### Вопрос 1 из 25:

**Каково соотношение двигательной активности и умственной работоспособности, интеллекта?**

- 1.отставание детей в умственном развитии, как правило, сопровождается задержками физического развития
- 2.отставание детей в физическом развитии, как правило, сопровождается задержками психического развития
- 3.отставание детей в физическом развитии, как правило, не сопровождается задержками психического развития

##### Вопрос 2 из 25:

**Каким этапом в обучении движениям является разучивание?**

- 1.первым этапом
- 2.третьим этапом
- 3.вторым этапом

##### Вопрос 3 из 25:

**Что понимают под техникой двигательного действия?**

- 1.способ выполнения движения, учитывающий индивидуальные особенности занимающихся
- 2.наиболее красивый способ выполнения движения
- 3.наиболее целесообразный способ управления движениями
- 4.наиболее удобный способ выполнения движения

##### Вопрос 4 из 25:

**Какой методический принцип физического воспитания предполагает постепенное и постоянное повышение требований к занимающимся?**

- 1.принцип сознательности и активности

2. принцип систематичности
3. принцип динамичности
4. принцип доступности и индивидуальности

**Вопрос 5 из 25:**

**К группе каких методов физического воспитания относятся игровой и соревновательный методы?**

1. к методам строго регламентированного упражнения
2. к методам частично регламентированного упражнения
3. к методам наглядного восприятия

**Вопрос 6 из 25:**

**Основной определяющей чертой какого метода физического воспитания является сопоставление сил в условиях упорядоченного соперничества, борьбы за первенство или высокое достижение?**

1. словесного метода
2. метода наглядного восприятия
3. соревновательного метода
4. игрового метода

**Вопрос 7 из 25:**

**Чем отличается физическое упражнение от трудового двигательного действия?**

1. физическое упражнение выполняется в соответствии с закономерностями физического воспитания и направлено на физическое совершенствование, а трудовое двигательное действие  $\frac{3}{4}$  в соответствии с закономерностями производства и направлено на предмет труда
2. физическое упражнение направлено на достижение высокого спортивного результата, а трудовое движение  $\frac{3}{4}$  на предмет труда
3. при выполнении физического упражнения нагрузки строго дозированы

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой методический принцип физического воспитания предполагает учет особенностей занимающихся (пол, физическое развитие и подготовленность) и посильность предлагаемых им заданий?**

1. принцип доступности и индивидуализации
2. принцип систематичности
3. принцип сознательности и активности
4. принцип наглядности
5. принцип динамичности (постепенного повышения требований)

**Вопрос 9 из 25:**

**Какой метод развития силовых способностей основан на стандартном стимулировании мышечных групп путем использования кинетической энергии падающего груза или веса собственного тела?**

1. метод изокинетических усилий
2. метод динамических усилий
3. ударный метод
4. метод повторных усилий

**Вопрос 10 из 25:**

**Что является основным средством физического воспитания?**

1. легкоатлетический бег
2. физическое упражнение
3. игра в футбол
4. плавание

**Вопрос 11 из 25:**

**Физиологической основой какого методического принципа физического воспитания является суперкомпенсация (сверхвосстановление энергоисточников, возбудимости нервной системы)?**

1. принципа наглядности
2. принципа сознательности и активности
3. принципа доступности и индивидуализации
4. принципа систематичности
5. принципа динамичности (постепенного повышения требований)

**Вопрос 12 из 25:**

**Что такое физическое упражнение?**

1. двигательное действие, специально организованное для обучения движениям и развития физических качеств
2. двигательное действие, специально организованное для решения задач физического воспитания в соответствии с его закономерностями
3. двигательное действие, специально организованное для достижения высокого спортивного результата

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой вид силовых способностей человека проявляется при выполнении быстрых движений преодолевающего и уступающего характера или при быстром переключении от уступающей к преодолевающей работе?**

1. координационно-силовые способности
2. собственно-силовые способности
3. скоростно-силовые способности

**Вопрос 14 из 25:**

**Как влияет соревновательная обстановка на физиологический эффект от физического упражнения?**

1. влияет отрицательно
2. никак не влияет
3. влияет положительно

**Вопрос 15 из 25:**

**К какой группе упражнений на развитие ловкости относятся акробатические упражнения (по классификации А.А. Тер-Ованесяна)?**

1. к специальным заданиям, в которых по сигналу необходимо менять направление движений
2. к упражнениям, предъявляющим высокие требования к координации и точности движений
3. к упражнениям, в которых нет однотипных движений и имеется элемент внезапности

**Вопрос 16 из 25:**

**Чем характеризуется метод изокинетических усилий?**

1. выполнением кратковременных максимальных напряжений, без изменения длины мышц
2. силовой работой с предельными нагрузками
3. постоянной скоростью движения

**Вопрос 17 из 25:**

**Как называется комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения?**

1. физические способности
2. скоростные способности
3. динамические способности

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой вид мышечной силы человека характеризует силовой потенциал человека и измеряется величиной максимального произвольного мышечного усилия в изометрическом режиме без ограничения времени или предельным весом поднятого груза?**

1. смешанная сила
2. абсолютная сила
3. относительная сила

**Вопрос 19 из 25:**

**К каким методам физического воспитания относятся методы строго регламентированного упражнения и методы частично регламентированного упражнения?**

1. к методам практического восприятия
2. к методам использования слова
3. к практическим методам

**Вопрос 20 из 25:**

**Известно, что занятия физическими упражнениями способствуют формированию определенных свойств личности. Какой из приведенных ниже видов спорта в большей степени формирует настойчивость?**

1. спортивная гимнастика (сложнокоординационный вид спорта)
2. бег на длинные дистанции (циклический вид спорта)
3. футбол (игровой вид спорта)

**Вопрос 21 из 25:**

**На каком этапе обучения формируется двигательный навык?**

1. при разучивании движения
2. при совершенствовании движения
3. при ознакомлении с движением

**Вопрос 22 из 25:**

**Для реализации какого методического принципа физического воспитания на практике применяются показ двигательного действия преподавателем; демонстрация наглядных пособий; кинофильмы; видеофильмы; звуковая и световая сигнализация?**

1. принципа систематичности
2. принципа сознательности и активности
3. принципа динамичности (постепенного повышения требований)
4. принципа наглядности
5. принципа доступности и индивидуализации

**Вопрос 23 из 25:**

**Для соблюдения какого методического принципа физического воспитания преподаватель должен «...довести до сознания занимающихся не только то, что и как выполнять, но и почему предлагается именно это, а не другое упражнение, почему необходимо соблюдать эти, а не другие правила его выполнения»?**

1. принципа сознательности и активности
2. принципа динамичности (постепенного повышения требований)
3. принципа доступности и индивидуализации
4. принципа систематичности
5. принципа наглядности

**Вопрос 24 из 25:**

**Как называется способность человека перестраивать свою двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки?**

- 1.гибкость
- 2.ловкость
- 3.сила
- 4.выносливость

**Вопрос 25 из 25:**

**К какой группе физических способностей относятся силовые способности?**

- 1.к координации
- 2.к выносливости и гибкости
- 3.к быстроте
- 4.к мышечной силе

**Практические основы физического воспитания**

**Вопрос 1 из 25:**

**Что такое абсолютная сила мышц человека?**

- 1.сила мышц, необходимая для подъема рекордного веса штанги (установление рекорда мира) в той весовой категории, к которой относится данный человек
- 2.сила мышц, необходимая для преодоления максимального сопротивления (пружины динамометра или веса штанги)
- 3.сила мышц, необходимая для подъема рекордного веса штанги (установление рекорда мира) в абсолютной весовой категории

**Вопрос 2 из 25:**

**Что такое физическая подготовка?**

- 1.процесс развития силы
- 2.процесс развития физической работоспособности
- 3.направленный процесс развития физических качеств, необходимых для успешной спортивной деятельности
- 4.процесс развития физических качеств

**Вопрос 3 из 25:**

**При каком режиме работы мышц длина мышцы увеличивается?**

- 1.при преодолевающем режиме работы мышц
- 2.при уступающем режиме работы мышц
- 3.при статическом режиме работы мышц

**Вопрос 4 из 25:**

**Сколько веса всех мышц приходится на нижние конечности?**

- 1.около 30%
- 2.40%
- 3.более 50%

**Вопрос 5 из 25:**

**Сколько раз в неделю рекомендуется проводить самостоятельные тренировочные занятия индивидуально или в группе?**

- 1.2 раза в неделю
- 2.5-7 в неделю
- 3.3-4 раза в неделю

**Вопрос 6 из 25:**

**Какой режим работы мышц более эффективен для силовой подготовки?**

- 1.преодолевающий
- 2.уступающий

- 3.комбинированный
- 4.статический

**Вопрос 7 из 25:**

**Что понимают под быстротой человека?**

- 1.способность человека быстро реагировать на сигнал
- 2.способность человека быстро бегать
- 3.способность человека выполнять движение за минимальный промежуток времени

**Вопрос 8 из 25:**

**В какой части урока решается задача формирования жизненно необходимых и спортивных навыков, а также развития волевых и физических качеств занимающихся?**

- 1.в подготовительной
- 2.в основной
- 3.в заключительной

**Вопрос 9 из 25:**

**Что такое производственная гимнастика?**

- 1.физические упражнения, проводимые при появлении первых признаков утомления
- 2.физические упражнения для устранения застойных явлений в мышцах
- 3.физические упражнения перед началом работы для сокращения времени вработывания
- 4.физические упражнения в режиме рабочего дня для повышения профессиональной работоспособности, снятия утомления и профилактики профессиональных заболеваний

**Вопрос 10 из 25:**

**В какой части урока решается задача восстановления индивидуально возможной подвижности (гибкости) занимающихся?**

- 1.в подготовительной
- 2.в основной
- 3.в заключительной

**Вопрос 11 из 25:**

**Что такое общая физическая подготовка?**

- 1.процесс совершенствования физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека
- 2.процесс развития выносливости, необходимой для бега на длинные дистанции
- 3.процесс развития физических качеств, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека
- 4.процесс повышения физической работоспособности

**Вопрос 12 из 25:**

**Что такое плотность урока?**

- 1.отношение полезно использованного времени на занятии к непосредственно потраченному на выполнение упражнений времени
- 2.отношение полезно использованного времени на занятии к директивному (установленному по расписанию)
- 3.отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятий

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой формы самостоятельных занятий по физической культуре не существует?**

- 1.вечерней гигиенической гимнастики
- 2.самостоятельных тренировочных занятий
- 3.утренней гигиенической гимнастики
- 4.упражнений в течение учебного дня

**Вопрос 14 из 25:**

**Сколько мышц в теле человека?**

- 1.примерно 600
- 2.около 1000
- 3.примерно 400

**Вопрос 15 из 25:**

**Что включает в себя специальная физическая подготовка?**

- 1.развитие силы, необходимой для избранного вида спорта
- 2.развитие физической работоспособности, необходимой для избранного вида спорта
- 3.воспитание физических качеств, обеспечивающее развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности
- 4.развитие физических качеств, отвечающих специфике избранного вида спорта

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой учет тренировочной нагрузки позволяет анализировать показатели тренировочных занятий?**

- 1.итоговый учет
- 2.текущий учет
- 3.предварительный учет

**Вопрос 17 из 25:**

**В какой части самостоятельного тренировочного занятия изучаются спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие волевых и физических качеств?**

- 1.в подготовительной части (разминке)
- 2.в основной части
- 3.в заключительной части

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой метод развития выносливости в основном направлен на повышение функциональных возможностей сердца и является небезопасным для организма?**

- 1.дистанционный равномерный метод
- 2.интервальный метод тренировки
- 3.дистанционный переменный метод

**Вопрос 19 из 25:**

**Что понимают под выносливостью человека?**

- 1.способность длительно выполнять физическую работу умеренной мощности
- 2.способность пробегать дистанцию более 5 км
- 3.способность успешно выполнять движения, несмотря на наступающее утомление
- 4.способность пробегать дистанцию более 3 км

**Вопрос 20 из 25:**

**Как быстро с возрастом теряется гибкость?**

- 1.быстрее, чем сила
- 2.быстрее, чем выносливость
- 3.быстрее, чем быстрота
- 4.быстрее других физических качеств

**Вопрос 21 из 25:**

**Какой вид спорта может отрицательно повлиять на формирование осанки?**

- 1.фигурное катание
- 2.акробатика
- 3.спортивная гимнастика
- 4.езда на велосипеде
- 5.художественная гимнастика

**Вопрос 22 из 25:**

**Что такое моторная плотность урока (занятия)?**

- 1.отношение полезно использованного времени на занятии к непосредственно потраченному на выполнение упражнений времени
- 2.отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятий
- 3.отношение полезно использованного времени на занятии к директивному (установленному по расписанию)

**Вопрос 23 из 25:**

**Какая сила мышц человека имеет решающее значение для выполнения подтягивания в висе на перекладине?**

- 1.относительная сила мышц
- 2.динамическая сила мышц
- 3.статическая сила мышц
- 4.абсолютная сила мышц

**Вопрос 24 из 25:**

**Что считается основной формой организации систематических занятий по физическому воспитанию?**

- 1.гигиеническая гимнастика
- 2.производственная гимнастика
- 3.урочная форма

**Вопрос 25 из 25:**

**Как влияют на здоровье анаболические препараты, которые применяются с целью увеличения мышечной массы человека?**

- 1.никак не влияют
- 2.влияют положительно
- 3.влияют отрицательно

**Основы жизнедеятельности организма**

**Вопрос 1 из 25:**

**Сколько мышц насчитывается у человека?**

- 1.около 10000
- 2.около 1000
- 3.около 600
- 4.около 200
- 5.около 10

**Вопрос 2 из 25:**

**Что такое утомление?**

- 1.перенапряжение нервной системы
- 2.процесс, происходящий в организме после прекращения работы и заключающийся в постепенном переходе физиологических и биохимических функций к исходному состоянию
- 3.функциональное состояние, временно возникающее под влиянием продолжительной и интенсивной работы и приводящее к снижению ее эффективности



**Вопрос 3 из 25:**

**У кого из спортсменов зарегистрированы самые высокие показатели максимального потребления кислорода (МПК)?**

1. у представителей циклических видов спорта  $\frac{3}{4}$  мастеров международного класса, находящихся в момент исследования в состоянии наилучшей спортивной формы
2. у менее подготовленных мастеров спорта (по сравнению с мастерами международного класса) и некоторых перворазрядников
3. нет правильного ответа
4. у спортсменов второго и третьего разрядов

**Вопрос 4 из 25:**

**Почему кости детей более эластичны и упруги?**

1. в них преобладают органические вещества
2. в них преобладают неорганические вещества
3. в них преобладают минеральные соли

**Вопрос 5 из 25:**

**Что такое брадикардия?**

1. учащенный пульс
2. редкий пульс
3. нормальный пульс

**Вопрос 6 из 25:**

**Какова норма потребления белков в день для взрослого человека?**

1. 50-70 г
2. 80-100 г
3. 20-40 г
4. 10-20 г

**Вопрос 7 из 25:**

**Что такое организм?**

1. единая, целостная, сложно устроенная, саморегулирующаяся живая система, состоящая из органов и тканей
2. последовательное потребление, превращение, использование, накопление и потеря веществ и энергии в живых организмах в процессе жизни
3. совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.)

**Вопрос 8 из 25:**

**Как отличаются расходы энергии в покое у тренированных и нетренированных людей?**

1. общий расход энергии у тренированного организма ниже, чем у нетренированного, на 40% (50%)
2. общий расход энергии у нетренированного организма ниже, чем у тренированного, на 10% (15%)
3. общий расход энергии у тренированного организма ниже, чем у нетренированного, на 10% (15%)
4. общий расход энергии у нетренированного организма ниже, чем у тренированного, на 40% (50%)

**Вопрос 9 из 25:**

**Как называется состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности?**

1. гиподинамия
2. утомление
3. гипокинезия

**Вопрос 10 из 25:**

**Что из перечисленного не участвует в соединении костей скелета между собой?**

- 1.суставы
- 2.сосуды
- 3.сухожилия
- 4.связки

**Вопрос 11 из 25:**

**Что такое «мертвая точка»?**

- 1.постоянное снижение работоспособности
- 2.временное снижение работоспособности
- 3.временное повышение работоспособности
- 4.постоянное повышение работоспособности

**Вопрос 12 из 25:**

**Какова наиболее эффективная форма отдыха при умственном труде?**

- 1.сон
- 2.активный отдых в виде умеренного физического труда или занятий физическими упражнениями
- 3.большая физическая нагрузка

**Вопрос 13 из 25:**

**Каково основное значение витаминов для организма?**

- 1.являются основным лечебным средством
- 2.регулируют реакции обмена веществ
- 3.способствуют омоложению

**Вопрос 14 из 25:**

**Сколько калорий необходимо потреблять в течение рабочего дня (8-10 ч) мужчине, занимающемуся умственным и физическим трудом?**

- 1.56 г белков, 118 г жиров, 500 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 2.56 г белков, 500 г жиров, 118 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 3.500 г белков, 118 г жиров, 56 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 4.118 г белков, 56 г жиров, 500 г углеводов (около 3000 ккал.)

**Вопрос 15 из 25:**

**Что такое гомеостаз?**

- 1.последовательное потребление, превращение, использование, накопление и потеря веществ и энергии в живых организмах в процессе жизни
- 2.совокупность физиологических процессов в организме человека и теплокровных животных, направленных на поддержание постоянной температуры тела
- 3.циркуляция крови по организму
- 4.совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.)

**Вопрос 16 из 25:**

**Какова продолжительность работы в зоне умеренной мощности?**

- 1.от 3-5 до 30-50 минут
- 2.50 минут и более
- 3.3-5 минут
- 4.от 3-5 до 20-30 секунд

**Вопрос 17 из 25:**

**Что является главным источником энергии в организме?**

- 1.жиры
- 2.углеводы
- 3.белки

**Вопрос 18 из 25:**

**Что используется в качестве энергетического материала при состоянии покоя и выполнении длительной малоинтенсивной физической работы?**

- 1.белки
- 2.углеводы
- 3.жиры

**Вопрос 19 из 25:**

**Когда лучше тренироваться, учитывая биологические ритмы?**

- 1.во второй половине дня
- 2.поздно вечером
- 3.в первой половине дня
- 4.рано утром

**Вопрос 20 из 25:**

**Какие волокна мышц обладают более быстрой сократительной способностью?**

- 1.голубые волокна
- 2.красные волокна
- 3.белые волокна

**Вопрос 21 из 25:**

**К какому виду мускулатуры относятся скелетные мышцы?**

- 1.к гладкой мускулатуре
- 2.к сердечной мускулатуре
- 3.к поперечно-полосатой мускулатуре

**Вопрос 22 из 25:**

**Что образуется при окислении углеводов и жиров?**

- 1.гликоген и вода
- 2.углекислый газ и вода
- 3.молочная кислота и вода

**Вопрос 23 из 25:**

**Как называются реакции, совершающиеся в бескислородной среде?**

- 1.аэробные реакции
- 2.анаэробные реакции
- 3.аэродинамические реакции

**Вопрос 24 из 25:**

**С чем неразрывно связаны природные и социально-биологические факторы, влияющие на организм человека?**

- 1.с вопросами физиологического характера
- 2.с вопросами экономического характера
- 3.с вопросами социального характера
- 4.с вопросами экологического характера

**Вопрос 25 из 25:**

**Какое количество энергии необходимо затрачивать ежедневно для нормальной жизнедеятельности?**

- 1.не менее 600-700 ккал. в сутки

2. не более 600-700 ккал. в сутки
3. не менее 10-20 ккал. в сутки
4. не менее 1200-1300 ккал. в сутки

### **Физическая культура в общественной жизни**

#### **Вопрос 1 из 25:**

**Что является целью физического воспитания в вузе?**

1. вооружение студентов теоретическими знаниями по использованию двигательных умений и навыков в различных условиях жизни и деятельности
2. содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов
3. обучение студентов двигательным умениям и навыкам, управлению движением тела во времени и пространстве

#### **Вопрос 2 из 25:**

**Какие функции физической культуры направлены на организацию содержательного досуга, а также на предупреждение утомления и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма?**

1. прикладные
2. рекреативные и оздоровительно-реабилитационные
3. образовательные
4. спортивные

#### **Вопрос 3 из 25:**

**Что не относится к показателям физического совершенства?**

1. уровень здоровья
2. творческое долголетие
3. деловая активность
4. физическая подготовленность

#### **Вопрос 4 из 25:**

**Что такое физическое воспитание?**

1. процесс изменения, а также совокупность морфологических и функциональных свойств организма
2. часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
3. педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания
4. часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей

#### **Вопрос 5 из 25:**

**Какой пункт итоговой аттестации по учебному предмету «Физическая культура» сформулирован неверно?**

1. студенты могут быть аттестованы только при условии выполнения обязательных тестов по общей физической и спортивно-технической подготовке (не ниже «хорошо»), предусмотренных в последнем семестре
2. итоговая аттестация по теоретическому и методическому разделам учебной программы может проводиться в виде устного опроса, написания реферата (и собеседования по его теме) и компьютерной оценки знаний
3. окончательная аттестационная оценка определяется как средняя арифметическая оценка за практический, теоретический и методический разделы программы
4. вопросы и темы рефератов для проведения итоговой аттестации разрабатывает кафедра

физического воспитания

**Вопрос 6 из 25:**

**Что такое физическая культура?**

1. часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
2. совокупность материальных и духовных ценностей, жизненных представлений, образцов поведения, норм, способов и приемов человеческой деятельности
3. специализированная область деятельности, связанная с выявлением и демонстрацией физических возможностей людей
4. система организации и проведения соревнований и учебно-тренировочных занятий по различным комплексам физических упражнений
5. метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями

**Вопрос 7 из 25:**

**Как называется отделение для проведения практических занятий по физической культуре и спорту для студентов с ослабленным здоровьем и со слабым физическим развитием?**

1. отделение спортивного совершенствования
2. специальное отделение
3. подготовительное отделение

**Вопрос 8 из 25:**

**Что является основным показателем физического совершенства человека?**

1. здоровье
2. физическая активность
3. спортивное телосложение

**Вопрос 9 из 25:**

**На что направлены физические упражнения студентов в режиме дня?**

1. на широкое привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности
2. на укрепление здоровья, повышение умственной и физической работоспособности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов, увеличение бюджета времени на физическое воспитание
3. на усвоение учебного материала, на увеличение общего времени занятий физическими упражнениями, на ускорение процесса физического совершенствования

**Вопрос 10 из 25:**

**Что из перечисленного не относится к социально обусловленным факторам физического состояния человека?**

1. наследственность
2. производственная деятельность человека
3. условия жизни

**Вопрос 11 из 25:**

**Какие оздоровительные мероприятия направлены на широкое привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности?**

1. самостоятельные занятия
2. физические упражнения в режиме дня
3. массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия

**Вопрос 12 из 25:**

**В какое учебное отделение распределяются студенты, показавшие хорошую общую физическую и спортивную подготовленность и желание углубленно заниматься одним из видов спорта, культивируемых в вузе?**

1. в спортивное отделение
2. в специальное отделение
3. в основное отделение

**Вопрос 13 из 25:**

**Какое зачетное требование, предъявляемое к студентам по физической культуре, сформулировано неверно?**

1. знание соответствующего теоретического и методико-практического разделов
2. участие в основных спортивно-массовых и оздоровительных мероприятиях, проводимых кафедрой физического воспитания
3. владение жизненно необходимыми умениями и навыками (передвижение на лыжах, плавание)
4. посещение не менее 50% занятий
5. выполнение тестов для оценки общей физической и спортивно-технической подготовленности

**Вопрос 14 из 25:**

**Что такое физическое совершенство?**

1. часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей
2. органическая часть общего воспитания; социально-педагогический процесс, направленный на укрепление здоровья, гармонического развитие форм и функций организма человека
3. процесс изменения, а также совокупность морфологических и функциональных свойств организма
4. процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей

**Вопрос 15 из 25:**

**Что является важнейшей специфической функцией физической культуры?**

1. достижение максимальных результатов в реализации физических и морально-волевых возможностей человека
2. создание возможности удовлетворения естественных потребностей человека в двигательной активности и обеспечения на этой основе необходимой в жизни физической дееспособности
3. использование физической культуры для организации содержательного досуга, а также для предупреждения утомления и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма
4. использование физической культуры как учебного предмета в системе образования

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой эффект должен достигаться при решении любых специальных задач физического воспитания?**

1. укрепляющий эффект
2. оздоровительный эффект
3. поддерживающий эффект

**Вопрос 17 из 25:**

**Какой раздел программы по физическому воспитанию студентов не имеет отношения к учебному материалу?**

1. практический
2. научно-исследовательский
3. контрольный
4. теоретический

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой принцип при определении содержания работы в разных учебных отделениях является основным при организации физического воспитания в вузе?**

1. единство общей и профессионально-прикладной физической подготовки
2. дифференцированный подход к учебно-воспитательному процессу
3. всемерное содействие всестороннему гармоничному развитию человека

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой принцип не входит в основу отечественной системы физического воспитания?**

1. принцип научности
2. принцип всестороннего гармоничного развития личности
3. принцип оздоровительной направленности
4. принцип связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой

**Вопрос 20 из 25:**

**В соответствии с каким принципом происходит выбор средств физического воспитания и регулирование физических нагрузок?**

1. в соответствии с принципом предупреждения болезней
2. в соответствии с принципом оздоровительной направленности
3. в соответствии с принципом достижения физического совершенства

**Вопрос 21 из 25:**

**Для какой группы студентов с целью проведения практических занятий по физической культуре и спорту создано специальное отделение?**

1. для студентов, отнесенных по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу с учетом пола и характера заболеваний
2. для студентов основной медицинской группы, выполнивших нормативные требования учебной программы и имеющих спортивные разряды
3. для студентов с ослабленным здоровьем и со слабым физическим развитием

**Вопрос 22 из 25:**

**Что такое физическое развитие?**

1. процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей
2. закономерный биологический процесс становления и изменения морфологических и функциональных свойств организма в продолжении индивидуальной жизни, совершенствующийся под влиянием физического воспитания
3. педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания

**Вопрос 23 из 25:**

**Что является одним из обязательных условий при занятиях физической культурой и спортом?**

1. наличие начальной физической подготовки
2. тщательный контроль за состоянием здоровья занимающихся
3. систематическое посещение занятий

**Вопрос 24 из 25:**

**Что отражает функциональная подготовленность?**

1. потенциал силовой выносливости
2. состояние тренированности органов, которые обеспечивают транспорт кислорода и кровообращение (т.е. легких, сердца, дыхательной и сердечно-сосудистой систем)
3. некоторые общие рекомендации для занятий физическими упражнениями

**Вопрос 25 из 25:**

**Какое высказывание о роли физической культуры в укреплении и сохранении здоровья сформулировано неверно?**

1. физические упражнения не способствуют продлению творческой активности человека
2. физические упражнения замедляют инволюцию дыхательной функции
3. физические упражнения улучшают течение компенсаторно-приспособительных реакций организма при старении, предупреждают его преждевременное наступление

**Основы здорового образа жизни человека**

**Вопрос 1 из 25:**

**Что из перечисленного не является функцией питания?**

1. энергетическая функция
2. накопительная функция
3. теплообразовательная функция
4. структурная функция
5. двигательная функция

**Вопрос 2 из 25:**

**Что не относится к субъективным факторам, отражающимся на психофизическом состоянии студентов?**

1. способность адаптироваться к новым условиям обучения в вузе
2. мотивация учения
3. психофизические возможности
4. величина учебной нагрузки
5. уровень знаний

**Вопрос 3 из 25:**

**Какие наиболее значимые ценностные ориентации студентов младших курсов выявились в ходе одного из социологических исследований, посвященных изучению ценностных ориентаций современной молодежи в области физической культуры и здорового образа жизни?**

1. творчество; здоровье; удовольствие
2. наличие хороших и верных друзей; здоровье; любовь
3. активная деятельная жизнь; творчество; свобода

**Вопрос 4 из 25:**

**Что такое здоровье человека (по определению, принятому Всемирной организацией здравоохранения)?**

1. состояние целенаправленной жизнедеятельности, воспроизводящей психофизиологическую потребность в добровольном напряжении
2. естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений
3. состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов

**Вопрос 5 из 25:**

**Что такое должная величина МПК (ДМПК)?**

1. средние значения нормы для данного возраста и веса
2. средние значения нормы для данного возраста и пола
3. средние значения нормы для данного роста и веса

**Вопрос 6 из 25:**

**Какие факторы, сопутствующие умственной деятельности студентов, снижают эффективность кровообращения в головном мозге, ухудшают его кровоснабжение?**



1. отрицательные эмоции
2. нервно-психическое напряжение
3. напряженная работа в условиях дефицита времени
4. длительное пребывание в положении сидя за столом

**Вопрос 7 из 25:**

**На каком расстоянии нужно располагать книгу при чтении?**

1. 15 см
2. 5 см
3. 25 см

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой симптом наблюдается при I степени переутомления, когда временами ощущается тяжесть в голове?**

1. эмоциональные сдвиги
2. расстройство сна
3. вегетативные сдвиги
4. появление ранее отсутствовавшей усталости при умственной нагрузке

**Вопрос 9 из 25:**

**В какую группу входят следующие факторы риска нерациональное питание, стрессовые ситуации, чрезвычайно высокий уровень урбанизации?**

1. медицинские факторы
2. окружающая среда
3. образ жизни
4. генетические факторы

**Вопрос 10 из 25:**

**Какой симптом наблюдается при обычной нагрузке II степени переутомления?**

1. появление ранее отсутствовавшей усталости при умственной нагрузке
2. расстройство сна
3. эмоциональные сдвиги
4. вегетативные сдвиги

**Вопрос 11 из 25:**

**Что означает социально-психологическая адаптация для становления личности специалиста?**

1. повышение уровня психической и интеллектуальной готовности студентов к вузовской специфике обучения
2. идентификацию (отождествление) себя с избранной профессией, с социальной ролью, которую предстоит выполнять после окончания вуза
3. интеграцию личности со студенческой средой, принятие ее ценностей, норм, стандартов поведения

**Вопрос 12 из 25:**

**Что из перечисленного не предполагает здорового образа жизни?**

1. рациональное питание
2. плодотворный труд
3. отказ от вредных привычек
4. минимальная физическая нагрузка
5. рациональный режим труда и отдыха

**Вопрос 13 из 25:**

**В какое время студенту следует проводить вечернюю работу?**

1. в период с 18 до 20 часов
2. в период с 17 до 23 часов

3.в период с 20 до 24 часов

**Вопрос 14 из 25:**

**Что относится к скрытым трудностям обучения в вузе?**

- 1.трудности обучения, связанные с выработкой нужных для будущей профессии умений и навыков, их практическим применением
- 2.трудности обучения, связанные с необходимостью творческого усвоения большого объема знаний
- 3.обстоятельства студенческой жизни, кажущиеся малозначительными, когда они взяты в отдельности, но в совокупности дающие отрицательный эффект

**Вопрос 15 из 25:**

**Что не относится к важнейшим факторам обеспечения высокого качества профессиональной подготовки выпускников вузов?**

- 1.духовно-нравственная деятельность студентов
- 2.познавательная деятельность студентов
- 3.активная учебно-трудовая деятельность студентов

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой должна быть мощность тренировочной нагрузки (в % к максимальному уровню физической работоспособности) в оздоровительной тренировке?**

- 1.50-70% от максимальной физической работоспособности
- 2.70-100% от максимальной физической работоспособности
- 3.10-30% от максимальной физической работоспособности

**Вопрос 17 из 25:**

**Какие физические упражнения наиболее эффективны в оздоровительной тренировке?**

- 1.нециклические
- 2.циклические
- 3.ациклические

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой показатель является наиболее интегральным показателем физического здоровья здорового человека?**

- 1.легочное кровообращение
- 2.сосудистое русло мышц
- 3.максимальное потребление кислорода (МПК)
- 4.транспортная функция крови
- 5.система внешнего дыхания

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой минимальный перерыв рекомендуется делать между окончанием занятий физическими упражнениями и приемом пищи?**

- 1.20-30 минут
- 2.1-2 минут
- 3.5-10 минут

**Вопрос 20 из 25:**

**Какая адаптация предполагает повышение уровня психической и интеллектуальной готовности студентов к вузовской специфике обучения?**

- 1.все перечисленные виды адаптации
- 2.дидактическая адаптация
- 3.социально-психологическая адаптация
- 4.профессиональная адаптация

**Вопрос 21 из 25:**

**Что не относится к основным причинам, вызывающим трудности при переходе на вузовские формы обучения (по данным опроса студентов первокурсников)?**

1. необходимость организовывать самостоятельную работу
2. сложность лабораторных и практических занятий
3. необходимость налаживать межличностные отношения
4. необходимость конспектировать лекции
5. изменение системы контроля за успеваемостью

**Вопрос 22 из 25:**

**Какой метод является наиболее эффективным в оздоровительной тренировке?**

1. дистанционный умеренный метод
2. дистанционный равномерный метод
3. дистанционный переменный метод

**Вопрос 23 из 25:**

**Что из перечисленного не относится к объективным признакам переутомления?**

1. повышение сухожильных рефлексов
2. диспепсические расстройства
3. лабильность частоты сердцебиения и артериального давления
4. снижение веса тела
5. повышение сопротивляемости организма инфекциям

**Вопрос 24 из 25:**

**Что такое оздоровительная тренировка?**

1. ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика
2. система физических упражнений, направленных на повышение физического состояния до безопасного уровня, гарантирующего здоровье
3. часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей человека и использование их в соответствии с потребностями общественной практики

**Вопрос 25 из 25:**

**Какой вид адаптации не имеет особого значения для становления личности специалиста?**

1. филогенетическая адаптация
2. дидактическая адаптация
3. профессиональная адаптация
4. социально-психологическая адаптация

**Спорт в системе воспитания студентов**

**Вопрос 1 из 25:**

**Какой эффект является важным социально-психологическим феноменом в спорте?**

1. оздоровительный эффект
2. эффект соперничества
3. эффект быстрого физического развития

**Вопрос 2 из 25:**

**Какой спорт по-другому называют зрелищно-коммерческим?**

1. спорт высших достижений
2. студенческий спорт

- 3. массовый спорт
- 4. профессиональный спорт

**Вопрос 3 из 25:**

**Кто не имеет права участвовать в Универсиадах?**

- 1. студенты
- 2. абитуриенты
- 3. выпускники, которые окончили учебные заведения в предшествующем спортивном соревновании

**Вопрос 4 из 25:**

**Какое значение спорта способствует приобщению занимающихся к интересам коллектива, воспитанию духовных качеств (самообладание, воля, самоорганизация и пр.), стимулируют эмоциональную активность?**

- 1. воспитательное значение спорта
- 2. агитационное значение спорта
- 3. спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
- 4. престижное значение спорта

**Вопрос 5 из 25:**

**Как изменяются объективные показатели функционального состояния человека в условиях соревновательной обстановки?**

- 1. ЧСС увеличивается до 200-210 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20-30 л/мин., в 2-2,5 раза увеличивается потребление кислорода, понижается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение
- 2. ЧСС увеличивается до 130-140 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20-30 л/мин., в 2-2,5 раза увеличивается потребление кислорода, повышается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение
- 3. ЧСС уменьшается до 60-70 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20-30 л/мин., в 5 раз увеличивается потребление кислорода, повышается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение

**Вопрос 6 из 25:**

**Какой спорт по-другому называют олимпийским?**

- 1. спорт высших достижений
- 2. профессиональный спорт
- 3. массовый спорт
- 4. студенческий спорт

**Вопрос 7 из 25:**

**Где и когда был основан первый студенческий спортивный клуб?**

- 1. в университете Страсбурга в 1938 году
- 2. в университете Берна в 1816 году
- 3. в университете Москвы в 1900 году

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой спорт дает возможность миллионам людей совершенствовать свои физические качества и двигательные возможности, укреплять здоровье и продлевать творческое долголетие, а значит, противостоять нежелательным воздействиям на организм современного производства и условий повседневной жизни?**

- 1. студенческий спорт
- 2. спорт высших достижений
- 3. профессиональный спорт
- 4. массовый спорт

**Вопрос 9 из 25:**

**Какое значение спорта способствует развитию интереса к крупнейшим международным соревнованиям, особенно к Олимпийским Играм, которые транслируются по телевидению?**

1. спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
2. агитационное значение спорта
3. воспитательное значение спорта
4. престижное значение спорта

**Вопрос 10 из 25:**

**В каком году Москва принимала Всемирную летнюю Универсиаду?**

1. в 1963 году
2. в 1973 году
3. в 1980 году
4. в 1993 году
5. в 1950 году

**Вопрос 11 из 25:**

**Какая общественная организация в масштабах России занимается развитием и управлением студенческого спорта?**

1. Российский университетский спортивный союз (РУСС)
2. Российский студенческий спортивный союз (РССС)
3. Российский подростковый спортивный союз (РПСС)
4. Российский юношеский спортивный союз (РЮСС)

**Вопрос 12 из 25:**

**С какой периодичностью проводятся Всемирные Универсиады (летние и зимние)?**

1. один раз в два года (каждый четный год)
2. один раз в два года (каждый нечетный год)
3. один раз в четыре года
4. один раз в три года

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой общественный орган руководит международным студенческим спортивным движением?**

1. Международная федерация подросткового спорта (FISU)
2. Международная федерация большого спорта (FISU)
3. Международная федерация студенческого спорта (FISU)
4. Международная федерация университетского спорта (FISU)

**Вопрос 14 из 25:**

**Что такое спорт высших достижений (олимпийский спорт)?**

1. спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях
2. спорт, который представляет собой регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства
3. коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий

**Вопрос 15 из 25:**

**Какой спорт представляет собой на сегодняшний день единственную модель деятельности, при которой у выдающихся рекордсменов функционирование почти всех систем организма может**

**проявляться в зоне абсолютных физиологических и психологических пределов здорового человека?**

1. студенческий спорт
2. профессиональный спорт
3. спорт высших достижений
4. массовый спорт

**Вопрос 16 из 25:**

**Что такое профессиональный (зрелищно-коммерческий) спорт?**

1. спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях
2. коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий
3. спорт, который представляет собой регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства

**Вопрос 17 из 25:**

**Что такое массовый спорт (спорт для всех)?**

1. регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства
2. коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий
3. спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях

**Вопрос 18 из 25:**

**Кто считается основателем международного студенческого спортивного движения?**

1. Примо Небиоло
2. Жак Птиаж
3. А.И. Киселев
4. Пауль Шлеймер

**Вопрос 19 из 25:**

**Где и когда состоялись первые Олимпийские Игры современности?**

1. в Турине в 1915 году
2. в Чикаго в 1930 году
3. в Афинах в 1896 году

**Вопрос 20 из 25:**

**Когда и где состоялась первая Всемирная летняя Универсиада?**

1. в 1959 году в Турине
2. в 1959 году в Пекине
3. в 1939 году в Солт-Лейк-Сити
4. в 1939 году в Сеуле

**Вопрос 21 из 25:**

**Разделение каких разновидностей спорта в настоящее время очень условно?**

1. профессионального и массового спорта
2. олимпийского и профессионального спорта
3. массового и студенческого спорта
4. олимпийского и массового спорта

**Вопрос 22 из 25:**

**Какое значение спорта способствует привлечению к занятиям физическими упражнениям?**

1. престижное значение спорта
2. воспитательное значение спорта
3. спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
4. агитационное значение спорта

**Вопрос 23 из 25:**

**Какая страна стала первой страной, организовавшей ассоциацию студенческого спорта в 1905 году?**

1. Франция
2. Италия
3. Германия
4. Польша
5. США

**Вопрос 24 из 25:**

**Что из перечисленного не является отличительной чертой соревновательной деятельности?**

1. регламентация поведения соревнующихся в соответствии с принципами неантагонистической конкуренции, которые имеют гуманный характер
2. система соревнований с последовательным возрастанием уровня конкуренции и требований к достижениям (повышение ранга соревнований)
3. соревновательная деятельность характеризуется повышенным уровнем риска
4. унификация состава действий, посредством которых ведутся состязания, условий их выполнения и способов оценки достижений, что закрепляется официальными правилами

**Вопрос 25 из 25:**

**Что такое спорт?**

1. составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека
2. часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
3. процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей

**Контроль и самоконтроль состояния студента при занятиях физической культурой**

**Вопрос 1 из 25:**

**Какая форма врачебного контроля позволяет составить представления о правильности и эффективности проведенных занятий физической культурой и спортом?**

1. первичные врачебные обследования
2. дополнительные врачебные обследования
3. повторные (ежегодные) врачебные обследования

**Вопрос 2 из 25:**

**Как называется система врачебных мероприятий, направленных на укрепление здоровья спортсменов, длительное сохранение их высокой спортивной работоспособности, на предупреждение и выявление ранних признаков нарушений в состоянии здоровья, перетренированности и перенапряжения?**

1. диспансерное наблюдение
2. санаторное наблюдение
3. медицинский осмотр

**Вопрос 3 из 25:**

**Разница в пульсе при ортостатической пробе составила 10 уд/мин. О чем это свидетельствует?**

1. о реакции на пробу здорового нетренированного человека
2. о хорошей физической тренированности
3. о переутомлении или заболевании
4. об отсутствии физической тренированности

**Вопрос 4 из 25:**

**Какой формы врачебного контроля не существует?**

1. первичного обследования
2. дополнительного обследования
3. контрольного обследования
4. вторичного обследования

**Вопрос 5 из 25:**

**Какой тип осанки считается нормальным?**

1. прогнутый
2. изогнутый
3. прямой
4. наклонный
5. сутулый

**Вопрос 6 из 25:**

**Какова основная цель врачебного контроля в процессе физического воспитания студентов вузов?**

1. широкое использование физической культуры и спорта в интересах всестороннего развития, сохранения и укрепления здоровья студентов
2. содействие максимальному использованию средств и методов физической культуры и спорта для укрепления их здоровья, повышения функциональных возможностей организма для достижения ими высоких спортивных результатов
3. обеспечение правильности и высокой эффективности всех физкультурных и спортивных мероприятий
4. активное влияние на планирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок для студентов, занимающихся физическими упражнениями и спортом

**Вопрос 7 из 25:**

**Какая форма грудной клетки чаще всего наблюдается у спортсменов?**

1. коническая
2. уплощенная
3. цилиндрическая

**Вопрос 8 из 25:**

**Что из перечисленного не составляет массу тела?**

1. кожный покров
2. скелетные мышцы
3. вес скелета



- 4. вода
- 5. жир тела

**Вопрос 9 из 25:**

**С какой целью проводится педагогический контроль?**

- 1. чтобы установить контрольные нормативы, оценивающие физическую, техническую, тактическую, теоретическую подготовленность спортсменов
- 2. чтобы проверить, насколько соответствует педагогическое воздействие повышению эффективности учебно-тренировочных занятий
- 3. чтобы отобрать талантливых спортсменов

**Вопрос 10 из 25:**

**Какой осмотр при оценке физического развития дает возможность оценить телосложение, состояние опорно-двигательного аппарата (форму грудной клетки, ног, рук, стопы), осанку?**

- 1. антропометрия (соматометрия)
- 2. внутренние обследования
- 3. внешний осмотр (соматоскопия)

**Вопрос 11 из 25:**

**Как называется количество воздуха, которое индивидуум способен выдохнуть после максимально глубокого вдоха?**

- 1. становая сила
- 2. индекс активной массы
- 3. жизненная емкость легких

**Вопрос 12 из 25:**

**Какого вида педагогического контроля не существует?**

- 1. поэтапного контроля
- 2. оперативного контроля
- 3. текущего контроля
- 4. контроля над техникой упражнений

**Вопрос 13 из 25:**

**Какова задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) у здоровых взрослых людей?**

- 1. 15-30 секунд
- 2. 3-5 минут
- 3. 40-50 секунд
- 4. 1-2,5 минуты

**Вопрос 14 из 25:**

**Что из перечисленного относится к объективным данным самоконтроля?**

- 1. масса тела
- 2. сон
- 3. самочувствие
- 4. аппетит

**Вопрос 15 из 25:**

**После подъема на 4-й этаж ваш пульс составил 105 уд/мин. Каково состояние вашей сердечно-сосудистой системы?**

- 1. посредственное
- 2. хорошее
- 3. отличное
- 4. плохое

**Вопрос 16 из 25:**

**Что является целью самоконтроля?**

- 1.самостоятельные регулярные наблюдения простыми и доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта
- 2.приобретение навыков в оценивании психофизической подготовки
- 3.знакомство с простейшими доступными методиками самоконтроля

**Вопрос 17 из 25:**

**Как называется привычная поза непринужденно стоящего человека без активного мышечного напряжения?**

- 1.осанка
- 2.сколиоз
- 3.исходное положение

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой метод оценки физического развития основан на том, что физическое развитие различных частей тела взаимосвязано между собой; эта связь может быть положительной, когда при увеличении, например роста, увеличивается вес тела, и отрицательной, при которой одно увеличение вызывает уменьшение другого?**

- 1.метод антропометрических индексов
- 2.метод антропометрических стандартов
- 3.метод корреляции

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой контроль в процессе физического воспитания направлен на изучение состояния здоровья, физического развития, физической (функциональной) подготовленности занимающихся и влияния на систему организма человека посредством физических упражнений?**

- 1.педагогический контроль
- 2.врачебный контроль
- 3.самоконтроль

**Вопрос 20 из 25:**

**Что такое диагностика состояния организма человека?**

- 1.раздел медицины, являющейся неотъемлемой составной частью системы физического воспитания населения
- 2.процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании
- 3.процесс изменения естественных морфофункциональных свойств его организма в течение индивидуальной жизни

**Вопрос 21 из 25:**

**Что собой представляют дополнительные врачебные обследования?**

- 1.обследования, которые обязательны перед началом регулярных учебно-тренировочных занятий
- 2.обследования, которые позволяют составить представления о правильности и эффективности проведенных занятий физической культурой и спортом
- 3.обследования, которые проводятся перед соревнованиями, после перенесенных заболеваний и травм, при интенсивных систематических тренировках

**Вопрос 22 из 25:**

**Признаками какого типа сложения человека являются короткие конечности, массивная костная система, короткая и толстая шея, широкая, короткая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура?**

1. нормостенического типа
2. астенического типа
3. гиперстенического типа

**Вопрос 23 из 25:**

**Что из перечисленного относится к субъективным данным самоконтроля?**

1. самочувствие
2. ортостатическая проба
3. пульс
4. масса тела

**Вопрос 24 из 25:**

**Что является основной формой врачебного контроля?**

1. врачебные обследования
2. врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий и соревнований
3. медицинское обеспечение физического воспитания студентов в учебных отделениях
4. санитарно-просветительская работа и пропаганда физической культуры и спорта
5. санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий и спортивных соревнований

**Вопрос 25 из 25:**

**Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) тренированных людей?**

1. 30-50 сек
2. 1,5-2 мин
3. 20-30 сек
4. до 90 сек и более

4. 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля \***

1.	Сроки проведения текущего контроля	Заполняется преподавателем <i>образец: после изучения раздела «...»</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Федоскина И.В.
5.	Вид и форма заданий	
6.	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7.	Возможность использования	<i>обучающийся может пользоваться</i>

	дополнительных материалов:	<i>дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Федоскина И.В.
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал преподавателя, до сведения обучающихся в течение 1 академического часа</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

\* - заполняется для каждого вида текущего контроля

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза

(код)

(название)

Э.О. Сайтханов

« 31 » августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК (ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА)

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)): Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 2 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,

утвержденного приказом Минобрнауки России 19 сентября 2017 года, № 939.  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики



/Романова Л.В./  
(Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики  
(кафедра)



/ Шашкова И.Г. /  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка специалиста в области ветеринарно-санитарной экспертизы в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

**Цель** дисциплины «Цифровые технологии в АПК (Цифровая экономика)» заключается в приобретении студентами глубоких и современных знаний и навыков по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации предприятия, выстраивания его связей в рамках глобальных сетей и воздействия внешней среды.

**Задачами** дисциплины «Цифровые технологии в АПК (Цифровая экономика)» являются:

1) обучение студентов выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем;

2) получение знаний об особенностях и возможностях современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики;

3) применение полученных знаний и практического опыта в области принятия управленческих решений при цифровой трансформации.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий

**Таблица 1- Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-

санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		пчеловодства и растениеводства	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие



		<p>безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	Ветеринарно-	животные всех видов,

		санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоа, и охрану окружающей среды	направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоа животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной	предприятия перерабатывающей

		деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	--	--	--

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии в АПК (Цифровая экономика)» входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.09**.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины «Информатика». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Бережливое производство».

### **Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

**Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий
		<b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации

		<p><b>УК-4.3.</b>  Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>
--	--	---

**Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p><b>ОПК-2.1.</b>  Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>
		<p><b>ОПК-2.2.</b>  Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p>

		<b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов
		<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных
		<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36		36
В том числе:	-	-	-
Лекции	18		18
Лабораторные работы (ЛР)			
Практические занятия (ПЗ)	18		18
Семинары (С)			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36		36
В том числе:	-	-	-
Реферат	20		20
Подготовка к тестированию	10		10
Подготовка к зачету	6		6
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		зачет
Общая трудоемкость час	72		72
Зачетные Единицы Трудоемкости	2		2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36		36

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практ. занятия	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	2	-	10	12	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
2.	Технологические основы цифровой экономики	4	6	10	20	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	4	4	8	16	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	4	4	2	10	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
5.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	4	4	6	14	УК-4, ОПК-2, ОПК-5

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1				
		1	2	3	4	5
Предыдущие дисциплины						
1.	Информатика	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
1.	Бережливое производство		+	+		+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики.	2	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
2.	Технологические основы цифровой экономики	Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика.	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5

4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
5.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Цифровые услуги в экономике ЕС, основанной на данных. Текущая ситуация и лидеры процесса преобразований. Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований. Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5

#### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технологические основы цифровой экономики	Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики	6	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
2.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Применение современных информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Решение проблем цифровой безопасности	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
3.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Информационная и коммуникационная инфраструктура государства	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
4.	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Система критериев для оценки развития цифровой экономики Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики.	4	УК-4, ОПК-2, ОПК-5

#### 5.6 Самостоятельная работа



№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.	10	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
2.	Технологические основы цифровой экономики	Подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюс и минусы. Биотехнология и решение экологических проблем в цифровой экономике.	10	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
3.	Организационные основы и структура цифровой экономики	Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда. Конкуренция на рынке труда. Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в цифровой экономике.	8	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
4.	Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики	Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).	2	УК-4, ОПК-2, ОПК-5
	Перспективные направления и сервисы цифровой экономики	Существующие цифровые стратегии в мире. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика стран СНГ.	6	УК-4, ОПК-2, ОПК-5

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-4	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет
ОПК-2	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет
ОПК-5	+		+		+	Устный опрос, реферат, тестирование, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Горелов, Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие для вузов. [Электронный ресурс] / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. - М.: Издательство Юрайт, 2019. – 241 с. – ЭБС Юрайт.
2. Лапидус, Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: учебник. [Электронный ресурс] / Л.В. Лапидус. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 479 с. – ЭБС «Znanium.com»
3. Маркова, В.Д. Цифровая экономика: учебник. [Электронный ресурс] / В.Д. Маркова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 186 с. – ЭБС «Znanium.com»

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — 7-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. – ЭБС «ЮРАЙТ».
2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В.В. Трофимов; отв. ред. В.В. Трофимов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 238 с - ЭБС Юрайт.
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В.В. Трофимов; отв. ред. В.В. Трофимов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 390 с.- ЭБС Юрайт.

### **6.3 Периодические издания**

1. Информатика [Текст]: ежемесячный журнал.- М.: ООО «Издательский дом «Первое сентября».-12 раз в год. – 2013-2018.
2. Информационные технологии [Текст]: теоретический и прикладной научно-технический журнал. - М.: Издательство «Новые технологии»– 12 раз в год. – 2013-2018.

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
2. ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)
3. ЭБ ИЦ «Академия» - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/elibrary>.
4. ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа <http://znanium.com>
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ - Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
6. Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий СНИР [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ichip.ru/>
7. Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютерра» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.computerra.ru>.
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>.
9. Основы сетевых технологий. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ru/nets/ethernet/ost.shtml>.
10. Образовательная программа Intel [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iteach.ru>.

### **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Цифровая экономика: методические указания для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень

бакалавриата) направленность (профиль): «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Электронный ресурс] – Рязань, 2020 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Цифровая экономика: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) направленность (профиль): «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Электронный ресурс] – Рязань, 2020 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к рабочей программе дисциплины**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Цифровые технологии в АПК (Цифровая экономика)**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)				
		1	2	3	4	5
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+	+	+
<b>ОПК-2</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	+	+	+	+	+
<b>ОПК-5</b>	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+

2. –ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-и балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено

## 2.2 текущий контроль

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	<b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий 3.	1- 5	4. Применение современных информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4		
УК-4	<b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять	1- 5	5. Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4		

	внутренние коммуникации в организации		Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики 6. Информационная и коммуникационная инфраструктура государства 7. 8.			
УК-4	<b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях;	1- 5	9. Владеет технологическими основами цифровой экономики для анализа системы коммуникационных связей в организации, представления планов и результатов собственной и командной деятельности, построения эффективной коммуникации в организации,	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4

	использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий		передачи профессиональной информации			
ОПК-2	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	1 - 5	использование инструментальных средств для обработки, анализа, передачи и систематизации информации в профессиональной деятельности	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4
ОПК-2	<b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве	1 - 5	Использовать способы и методы работы с информацией в компьютерных сетях с применением математического аппарата при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проведении оценки	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4

	с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов		влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов			
ОПК-2	ОПК-2.3. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию	1 - 5	Владеть навыками работы с информацией в компьютерных сетях для сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4
ОПК-5	10. ОПК-5.1. 11. Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	1 - 5	приемы и методы создания программных компонентов информационных систем	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4
ОПК-5	12. ОПК-5.2.	1 - 5	Цифровые	лекции,	Устный опрос	тесты пункта 3.2



	13. Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных		технологии, специализированные информационные базы данных для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности	практические занятия, самостоятельная работа	Реферат Тестирование	вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4
ОПК-5	14. ОПК-5.3. 15. Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	1 - 5	Применение современных информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Решение проблем цифровой безопасности	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Реферат Тестирование	тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 задания пункта 3.4

### 2.3 промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	<b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.		

	<p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p>	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
	<p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
ОПК-2	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
	<p><b>ОПК-2.2.</b> 17. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и</p>	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.

	экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	работа		
	18. ОПК-2.3. 19. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
ОПК-5	20. ОПК-5.1. 21. Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
	22. 23. ОПК-5.2. 24. Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.
	25. ОПК-5.3. 26. Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.

## 27. 2.4. Критерии оценки на зачете

28. Результат зачета	29. Критерии
30. «зачтено»	31. Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
32. «не зачтено»	33. При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности
--------------------------	------------------------	------------------------------------

<b>компетенций</b>		<b>компетенции</b>
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Более 42% баллов, но менее 52% баллов за задания тестов
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Более 53% баллов, но менее 75% баллов за задания тестов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Более 75% баллов за задания тестов
Компетенция не сформирована		Менее 41% баллов за задания тестов

### **2.8. Допуск к сдаче зачета**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Активное участие в работе на занятиях.
4. Отчет семестровой работы.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
2. Цифровая экономика и цифровая трансформация
3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
5. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение
6. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
7. Проблема создания и размещения дата-центров
8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя)
9. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
10. Робототехника и 3-D печать
11. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
12. Синтез технологий и экономические возможности.
13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
14. Макроэкономические параметры цифровой экономики
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
21. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
23. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
24. Государственное регулирование цифровой экономики
25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность)
26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
27. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики
28. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки
29. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики.

### **3.2. Тестовые задания**

**1. Новая индустриализация развитых стран предусматривает фундаментальные изменения:**

- а) В обрабатывающей промышленности
- б) В добывающей промышленности
- в) В сфере услуг
- г) В сфере транспорта

**2. Кто является автором концепции Четвёртой промышленной революции?**

- а) Питер Марш
- б) Джереми Рифкин
- в) Клаус Шваб
- г) Крис Андерсон

**3. Полной интеграции вычислительных ресурсов в физические процессы позволяет достичь:**

- а) Киберфизическая система
- б) Развитие робототехники
- в) Анализ больших данных
- г) Технология виртуальной и дополненной реальности

**4. Главным блоком в технологиях Четвёртой промышленной революции является:**

- а) Физический блок
- б) Цифровой блок
- в) Биологический блок
- г) Все блоки являются равноправными

**5. Конвергенция технологий означает:**

- а) Их механическое соединение
- б) Их комбинацию в соответствии с заранее заданным планом
- в) Изменение их траектории
- г) Их переплетение и слияние с последующим возникновением трудно предсказуемых системных эффектов

**6. Четвёртая промышленная революция — это:**

- а) Технологическая неизбежность, с которой нужно смириться
- б) Вызов всему человечеству, на который ему предстоит осознанно ответить
- в) Перспектива, которую следует по возможности избегать
- г) Локальное явление, затрагивающее исключительно развитые страны

**7. Интернет вещей – это:**

- а) разновидность сети Интернет по скорости передачи данных
- б) развитие интернета, связывающее между собой объекты живой и неживой природы
- в) технология, осуществляющая сложные вычисления пользователей на стороне
- г) коллективная сеть пользователей

**8. На сегодняшний момент вещей материального мира подключено к сети:**

- а) более 90%
- б) более 50%
- в) менее 10%
- г) менее 1%

**9. Укажите все виды взаимодействия в рамках интернета вещей:**

- а) машина – человек и машина – машина
- б) человек – человек, машина – человек и машина – машина
- в) человек – человек и машина – машина
- г) только человек – человек

**10. Могут ли существовать системы Интернета вещей без контроллеров?**

- а) да
- б) нет

**11. Основное предназначение платформ для интернета вещей:**

- а) поддержка сетевой инфраструктуры
- б) визуализация данных и координация работы вещей
- в) контроль работы людей с приложениями
- г) управление сетевыми шлюзами и серверами

**12. Укажите правильный путь, который проходят данные от конечного устройства до человека:**

- а) Датчики в устройствах - Маршрутизатор - Контроллер - Интернет - Центр обработки данных - Человек
- б) Контроллер - Датчики в устройствах - Интернет - Маршрутизатор - Центр обработки данных - Человек
- в) Датчики в устройствах - Контроллер - Маршрутизатор - Интернет - Центр обработки данных - Человек
- г) Контроллер - Датчики в устройствах - Центр обработки данных - Интернет - Маршрутизатор - Человек

**13. Концепция облачных вычислений:**

- а) Возникла в 1990-е годы.
- б) Возникла в 2000-е годы.
- в) Возникла в 2010-е годы.
- г) Уходит корнями в эпоху становления вычислительной техники (1960-е— 1970-е годы).

**14. Аналогией облачных вычислений из обычной жизни является:**

- а) Система централизованного электро- и водоснабжения.
- б) Система городского транспорта.
- в) Система здравоохранения.
- г) Система образования.

**15. Клиент, использующий облачную инфраструктуру:**

- а) Контролирует её полностью.
- б) Контролирует её большую часть.
- в) Контролирует её меньшую часть.
- г) Не контролирует её вовсе.

**16. К моделям обслуживания облачных вычислений не относится:**

- а) Инфраструктура как услуга.
- б) Платформа как услуга.
- в) Предоставление компьютера в пользование как услуга.
- г) Программное обеспечение как услуга.

**17. Общественное облако — это:**

- а) ИТ-инфраструктура, контролируемая и эксплуатируемая в интересах одной организации.
- б) ИТ-инфраструктура для нескольких организаций, выполняющих общие задачи.
- в) ИТ-инфраструктура, которая используется одновременно множеством компаний и сервисов.
- г) ИТ-инфраструктура, использующее комбинацию двух или более облачных моделей при решении поставленной задачи.

**18. Недостатком облачных вычислений является:**

- а) Возможность совместной работы с информацией и документами.
- б) Необходимость постоянного соединения с Интернетом для получения доступа к услугам облака.
- в) Гибкость.
- г) Низкая стоимость (вплоть до бесплатного использования).

**19. Технически конструируемая интерактивная среда, позволяющая пользователю погрузиться в искусственный мир и действовать в нём с помощью специальных устройств, называется:**

- а) Виртуальной реальностью.



- б) Дополненной реальностью.
- в) Дополненной виртуальностью.
- г) Смешанной реальностью

**20. В технологиях дополненной реальности виртуальный цифровой контент:**

- а) Живёт самостоятельной жизнью
- б) Вносится в физический мир
- в) Интегрируется с программным обеспечением смартфонов
- г) Отсутствует

**21. Программа «переводчик Google», которая отображает перевод написанного на другом языке текста при наведении на него в реальном времени, является примером:**

- а) Реальности
- б) Дополненной реальности
- в) Дополненной виртуальности
- г) Виртуальной реальности

**22. Согласно Жану Бодрийару, гиперреальность — то же самое, что и...**

- а) Виртуальная реальность
- б) Киберпространство
- в) Симулякр
- г) Дополненная реальность

**23. Технологии виртуальной и дополненной реальности:**

- а) Используются только в индустрии развлечений
- б) Имеют только научное приложение
- в) Оказывают реальный экономический эффект в различных отраслях промышленности
- г) Недостаточно развиты и не имеют еще практической ценности

**24. Возрождение интереса к технологиям виртуальной и дополненной реальности началось:**

- а) В 1990-е годы
- б) В 2000-е годы
- в) В начале 2010-х годов
- г) После 2015 года

**25. Какой эффект, в среднем, дает внедрение AR на сборочном производстве?**

- а) до 10%
- б) 10%-30%
- в) 30%-48%
- г) Более 48%

**26. Для чего используют системы создания VR сцен по CAD/BIM моделям?**

- а) Проектирование VR
- б) Анализ надежности и качества
- в) Прототипирование, имитационное моделирование и обучение
- г) Такое использование невозможно на текущем этапе развития технологий

**27. Неструктурированные данные — это:**

- а) Данные, которые невозможно обработать — даже при помощи компьютера.
- б) Данные, которые не имеют семантически ясной и легко реализуемой на компьютере структуры.
- в) Данные, которые производятся только при помощи смартфонов.
- г) То же самое, что и большие данные

**28. Термин «большие данные» был введен:**

- а) На одной из международных конференций в 1997 г.
- б) В специальном выпуске журнала «Nature» в 2008 г.
- в) В бизнес-структурах в начале 2010-х гг.
- г) В рамках академических программ после 2013 г.

**29. К источникам больших данных не относится:**

- а) Интернет (соцсети, форумы, блоги, СМИ и другие сайты).
- б) Корпоративные архивы цифровых документов.
- в) Показания датчиков, приборов и других устройств, представленные в Интернете.
- г) Книга в печатном виде.

**30. К характеристикам больших данных не относится:**

- а) Объём
- б) Значение
- в) Скорость
- г) Многообразие

**31. Визуализация данных — это:**

- а) То же самое, что и интеллектуальный анализ данных.
- б) Представление информации в виде рисунков, диаграмм, с использованием интерактивных возможностей и анимации как для получения результатов, так и для использования в качестве исходных данных для дальнейшего анализа.
- в) Набор техник, позволяющих интегрировать разнородные данные из разнообразных источников для возможности глубинного анализа
- г) Направление искусственного интеллекта и математической лингвистики, изучающее проблемы компьютерного анализа и синтеза естественных языков.

**32. Какова основная цель децентрализации блокчейн-платформ?**

- а) Повышение скорости доступа клиентов к данным за счет того, что на каждой ноде имеется локальная копия базы данных
- б) Обеспечение условий, при которых отсутствует единая точка, воздействуя на которую можно вывести систему из строя
- в) Затруднение для противника несанкционированного доступа к данным о транзакциях с бизнес-активами

**33. Какие из перечисленных характеристик относятся к блокчейн-платформам закрытого (permissioned) типа?**

- а) Для присоединения к базе данных нового блока записей требуется решение вычислительно сложной задачи
- б) Для присоединения к блокчейн-платформе требуется пройти регистрацию в центре регистрации (удостоверяющем центре)
- в) В системе может быть обеспечена анонимность (псевдонимность) инициатора транзакции

**34. В каких списках перечислены блокчейн-платформы только закрытого (permissioned) типа?**

- а) Bitcoin, Ethereum, zCash, Toda-Algorand, Exonum
- б) Ethereum, Quorum, Hyperledger Iroha, Hyperledger Sawtooth
- в) Tendermint, Hyperledger Fabric, Corda

**35. Почему для функционирования блокчейн-платформ открытого типа требуется криптовалюта?**

- а) Чтобы стимулировать участников платформы выполнять работу, необходимую для формирования общей базы данных, в которой хранятся данные о транзакциях участников платформы
- б) Для сбора средств на продолжение разработки, развитие и совершенствование программного обеспечения блокчейн-платформы
- в) Для получения прибыли оператором блокчейн-платформы
- г) Чтобы стимулировать участников платформы сохранять средства именно в той криптовалюте, операции с которой поддерживает данная блокчейн-платформа

**36. Что такое смарт-контракт?**

- а) Программный код, который майнер должен выполнить для формирования нового блока и записи его в блокчейн
- б) Договор, подписываемый владельцем ноды для вступления в частный блокчейн
- в) Программный код, исполняемый нодами блокчейна при выполнении транзакций,

описывающий правила поведения участников транзакции и операции с активами, учитываемыми в блокчейне

**37. В каких случаях использование систем распределенного реестра не имеет смысла?**

- а) Существует сервис доверенной третьей стороны, доступный в режиме реального времени
- б) Чтение из базы данных осуществляет множество участников системы, все они известны и являются доверенными
- в) Запись в базу данных осуществляет множество участников системы, которые заранее неизвестны либо не являются доверенными

**38. Любое из определений искусственного интеллекта указывает:**

- а) На моделирование интеллектуальной деятельности человека техническими (искусственными) средствами.
- б) На важность проблемы искусственного интеллекта для современного технологического развития.
- в) На отличие искусственного разума от человеческого.
- г) На задачу увеличения финансирования исследований в области искусственного интеллекта.

**39. В чём заключается значение для проблематики искусственного интеллекта Дартмутского семинара, состоявшегося в США в 1956 году?**

- а) На семинаре были сделаны выдающиеся открытия.
- б) На семинаре был положительно решён вопрос об объединении технологий глубокого обучения и больших данных.
- в) Этот семинар сформировал новую область исследований под названием «искусственный интеллект» и стал катализатором её развития.
- г) На семинаре было дано определение киберфизической системы.

**40. Так называемый «эффект искусственного интеллекта» (теорема Ларри Теслера) заключается в том, что:**

- а) Мы начинаем видеть искусственный интеллект во всех окружающих нас явлениях.
- б) После решения той или иной сложной задачи, относящейся к искусственному интеллекту, она перестаёт считаться проблемой искусственного интеллекта.
- в) Первоначальный период ажиотажа сменяется «зимой искусственного интеллекта».
- г) Об искусственном интеллекте говорят больше, чем он того заслуживает.

**41. Суть коннекционистского подхода состоит:**

- а) В соединении процессов классификации, распознавания и прогнозирования в рамках единого целого.
- б) В активном продвижении на рынке искусственных нейронных сетей.
- в) В моделировании интеллектуального поведения на основе математических моделей биологических элементов (нейронов).
- г) В воспроизведении в компьютере когнитивных способностей человека в символической форме, не обращаясь к уровню отдельных нейронов.

**42. Глубокое обучение — это:**

- а) Класс алгоритмов машинного обучения, основанный на искусственных нейронных сетях.
- б) То же самое, что и машинное обучение.
- в) То же самое, что обучение с подкреплением.
- г) Взаимодействие экспертов с экспертными системами.

**43. Слабый искусственный интеллект — это:**

- а) Констатация неспособности искусственного интеллекта решать современные задачи.
- б) Свидетельство недостаточной мощности аппаратного обеспечения, используемого для решения задач искусственного интеллекта.
- в) Искусственный интеллект, не прошедший тест Тьюринга.
- г) Современный искусственный интеллект, существующий в виде прикладных программ.

**44. «Дружественность» на стадии разработки сильного искусственного интеллекта закладывается для того, чтобы:**

- а) Научить искусственный интеллект чувству юмора.
- б) Не нарушать традицию разработчиков искусственного интеллекта, существующую с 1950-х годов.
- в) Сильный искусственный интеллект не оказал негативного влияния на человеческую цивилизацию.
- г) Распознавать деятельность искусственного интеллекта на уровне отдельного формального нейрона.

**45. Термины «Четвёртая промышленная революция» и «цифровая экономика»:**

- а) Указывают на одно и то же.
- б) Указывают на различные явления.
- в) Употребляются только в официальных документах.
- г) Были впервые употреблены на Десятом юбилейном саммите БРИКС в Йоханнесбурге (июль 2018 г.).

**46. Национальная технологическая инициатива — это:**

- а) Инициатива по перспективному технологическому развитию до 2030 года, предложенная крупнейшими компаниями Российской Федерации.
- б) Проект по развитию российских технопарков.
- в) Государственная программа мер по поддержке развития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики.
- г) Название форсайт-проекта, который предполагается реализовать в ходе реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

**47. Впервые термин «цифровая экономика» в России на официальном уровне появляется:**

- а) В Послании Президента РФ В.В. Путину Федеральному собранию 1 декабря 2016 г.
- б) В документе «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации», утверждённом 1 декабря 2016 г.
- в) В документе «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы».
- г) В программе «Цифровая экономика Российской Федерации».

**48. В российском определении цифровой экономики делается акцент:**

- а) На реиндустриализации промышленности.
- б) На Интернете вещей.
- в) На обработке больших объёмов данных и использовании результатов их анализа.
- г) На переходе к конвергентным НБИК-технологиям.

**49. Список основных сквозных технологий, представленный в программе «Цифровая экономика Российской Федерации»:**

- а) Сформирован путём простого перечисления технологий с возможными дополнениями в будущем.
- б) Опирается на представление о цифровом, физическом и биологическом блоках технологий и их будущей интеграции на основе цифрового блока.
- в) Включает только информационно-коммуникационные технологии.
- г) Ориентирован исключительно на промышленность и не включает в себя первичный и третичный сектора экономики.

**50. К числу базовых направлений цифровой экономики Российской Федерации до 2024 г. не относится:**

- а) Кадры и образование.
- б) Информационная инфраструктура.
- в) Информационная безопасность.
- г) Информационное общество.

### 3.3. Устный опрос

#### РАЗДЕЛ 1. Условия возникновения и сущность цифровой экономики

Вопросы для устного опроса.

1. В чем заключается экономический эффект от перехода к цифровой экономике?
2. Как изменяется характер издержек производства в условиях цифровой экономики?
3. Чем определяется готовность перехода к цифровой экономике? Проведите межстрановой анализ на основе международной статистики для выбранных стран.
4. Сущность и особенности цифровой экономики
5. Свойства цифровых технологий и определения цифровой экономики.
6. Закономерности развития цифровой экономики.
7. Последствия цифровизации.
8. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация.
9. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.
10. Основные характеристики и возможности сетевой экономики.
11. Новые экономические законы.
12. Влияние информационной экономики на участников рынка.
13. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики.

#### РАЗДЕЛ 2. Технологические основы цифровой экономики

Вопросы для устного опроса.

1. Четвертая промышленная революция и технологические основы цифровой экономики
2. Цифровая трансформация отраслей экономики
3. Стратегии перехода к цифровой экономике: проблемы и риски.
4. Проблема информационной и экономической безопасности в цифровой экономике
5. Характеристики техники и технологий в цифровой экономике.
6. Технологии будущего.
7. Свойства цифровых технологий. Большие данные и аналитика.
8. Приведите примеры используемых в мире криптовалют.
9. Партнерство и открытость бизнеса.
10. Практическое внедрение блокчейн-технологии.
11. Цифровизация процессов в сфере инновационной деятельности.
12. Кластеры как драйверы развития цифровой экономики

#### РАЗДЕЛ 3. Организационные основы и структура цифровой экономики

Вопросы для устного опроса.

1. Формирование новых рынков цифровой экономики.
2. Социально-этические аспекты цифровой экономики
3. Сущность и определение цифровой платформы
4. Бизнес на базе платформ. Отраслевые платформы.
5. Платформенные технологии. Преимущества платформ.
6. Признаки платформ и платформенное мышление. Участники и основные элементы платформ.
7. Подходы к формированию бизнес-модели.
8. Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ
9. Особенности управления бизнесом в цифровой экономике.
10. Стратегии цифровой компании.

#### РАЗДЕЛ 4. Функции государства и правовое обеспечение цифровой экономики

Вопросы для устного опроса.

1. Цели и задачи нормативно - правового регулирования цифровой экономики
2. Теоретические аспекты нормативного регулирования цифровой экономики в экономической и юридической науке.

3. Общая характеристика и особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России.
4. Новые нормативные акты по регулированию цифровой экономики.
5. Технологии цифровой экономики в стратегических документах России.
6. Правовая безопасность Российской Федерации в эпоху цифровой экономики.
7. Международное право цифровой экономики и практика его применения в России и для субъектов права Российской Федерации за рубежом.
8. Стратегические и тактические вопросы правового регулирования цифровой экономики.
9. Стратегии развития информационного общества и программа «Цифровая экономика Российской Федерации»
10. Информационная и коммуникационная инфраструктура государства

#### РАЗДЕЛ 5. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики Вопросы для устного опроса.

1. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики
2. Оценка развития цифровой экономики в РФ.
3. Состояние и перспективы развития цифровой экономики
4. Анализ внедрения цифровых технологий по отраслям.
5. Экспортный потенциал и импортозамещение.
6. Развитие цифровых компаний.
7. Цифровые услуги в экономике, основанной на данных.
8. Оцифровка исследований.
9. Умное производство.
10. Мобильные телекоммуникации.
11. Интернет вещей.
12. Услуги, управляемые данными.
13. Облачные сервисы.
14. Государственные закупки.
15. Электронный транспорт.
16. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики.
17. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира.
18. Проблема эффективности существующих инструментов оценки.

#### **3.4. Темы рефератов**

1. Структурная трансформация экономики
2. Внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики
3. Формирование глобального цифрового пространства
4. Сетевая экономика
5. Формирование и особенности
6. Направления развития цифровой экономики
7. Цифровая экосистема
8. Структурные уровни цифровой экономики
9. Современное состояние цифровой экономики в России и за рубежом
10. Цифровые платформы для исследований и разработок
11. Цифровизация и экономическая безопасность
12. Программа формирования и внедрения цифровой экономики
13. Система управления цифровой экономикой
14. Стандартизация, техническое регулирование процессов цифровизации
15. Стандартизация, техническое регулирование процессов цифровизации
16. Концепция Индустрии 4.0
17. Современное состояние, проблемы и перспективы развития Индустрии 4.0
18. Внедрение индустриального интернета и интернета вещей

19. Трансформация промышленности в рамках Индустрии 4.0
20. Тенденции и направления развития промышленности в условиях цифровизации и глобализации рынков
21. Цифровая трансформация предприятий: направления развития, проблемы, особенности цифрового производства; умное производство; сетевые формы взаимодействия
22. Практическое внедрение блокчейн-технологии.
23. Цифровизация процессов в сфере инновационной деятельности
24. Информационная безопасность в цифровой экономике.
25. Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики
26. Кластеры как драйверы развития цифровой экономики
27. Цифровая трансформация предприятий
28. Инновационно-инвестиционное развитие региона и отрасли
29. Единое цифровое пространство региона
30. Дорожные карты развития отраслей и регионов в условиях цифровизации
31. Глобальная конкурентоспособность промышленности в условиях цифровизации
32. Индустриальный интернет и интернет вещей
33. Отраслевые Программы развития цифровой экономики
34. Инфраструктура цифровой экономики и государственное регулирование процессов цифровизации
35. Формирование законодательного, нормативно-правового и организационно-технического пространства цифровизации
36. Факторы, обуславливающие цифровизацию региональной и отраслевой экономики
37. Государственное управление и структурные сдвиги в экономике
38. Цифровое здравоохранение
39. Концепция "Умный город"
40. Концепция "Умный регион"
41. Инфраструктурное развитие цифрового региона
42. Пространственное развитие территорий в условиях цифровой экономики
43. Неоиндустриализация и Индустрия 4.0
44. Промышленная политика и промышленные программы развития отраслей и регионов в условиях цифровизации
45. Развитие региона и отрасли и единое цифровое пространство региона
46. Предпринимательская деятельность в цифровой экономике
47. Факторы цифровизации бизнеса
48. Современные цифровые технологии развития бизнеса
49. Интернет и развитие бизнеса
50. Электронная торговля, формы и методы ведения электронной торговли
51. Искусственный интеллект, робототехника, 3D-печать: экономическая эффективность, достоинства и недостатки.
52. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).
53. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.
54. Инновационная и структурная политика государства в условиях цифровой экономики.
55. Новые условия производства и изменение производительности в условиях цифровой трансформации.
56. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики.
57. Цифровой и креативный капитал.
58. Эффект вытеснения и эффект разнообразия на рынке труда в условиях цифровой экономики.
59. Конкуренция на рынке труда в условиях цифровой экономики.
60. Цифровые риски.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1. Цифровая экономика: методические указания для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) направленность (профиль): «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Электронный ресурс] – Рязань, 2020 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

2. Цифровая экономика: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень бакалавриата) направленность (профиль): «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Электронный ресурс] – Рязань, 2020 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	в	а	б	г	б	б	г	б	б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	в	г	а	г	в	б	б	а	б
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
в	а	в	в	б	в	б	а	г	б
31	31	33	34	35	36	37	38	39	40
б	б	б	в	а	в	а	а	в	б
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
в	а	г	в	а	в	б	в	а	г

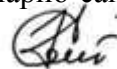


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01

Ветеринарно-санитарная экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 год.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Направленность (профиль) "Ветеринарно-санитарная экспертиза"

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 1

Курсовая(ой) работа/проект \_\_\_\_\_ семестр

Зачет 1 семестр

Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,

утвержденного приказом Минобрнауки России № 939 от 19.09.2017  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчики доцент кафедры бизнес-информатики и прикладной математики  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

/Черашина Л.В./  
(Ф.И.О.)

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики  
(кафедра)



/ Шашкова И.Г. /  
(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Подготовка бакалавра в области садоводства в современных условиях должна ориентироваться на широкое использование средств вычислительной техники и новых информационных технологий, обеспечивающих автоматизацию профессиональной деятельности.

Целью дисциплины «Информатика» является получение целостного представления об информатике и ее роли в развитии общества, раскрытие устройства и возможностей технических и программных средств, формирование у студентов совокупности компетенций, обеспечивающих профессиональное решение задач, связанных с использованием программного обеспечения.

Задачами дисциплины «Информатика» являются:

- развитие умений и навыков применения ЭВМ;
- изучение технических и программных средств вычислительной системы;
- обеспечение базовых знаний применения компьютеров и компьютерных сетей в процессе обучения для дальнейшей профессиональной деятельности.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственный
- технологический
- организационно-управленческий

### Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на

транспортировке животных)			пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убой животных, подлежащие	

		<p>безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к</p>

			использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для

		возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в обязательную часть блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Индекс дисциплины Б1.О.10. Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин «Цифровая экономика».

**Области профессиональной деятельности** и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 13 Сельское хозяйство

**Перечень основных объектов** (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки. Компетенции раскрываются в дисциплине частично.

#### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p><b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>



### Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

### Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты,	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	13.012 Ветеринарный врач

	<p>подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	
--	---	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36			
В том числе:	-	-	-		
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)	18	18			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36	36			
В том числе:	-	-			
Реферат	10	10			
Подготовка к тестированию	10	10			
Подготовка к зачету	10	10			
Выполнение домашнего задания	6	6			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	72	72			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2			
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36			

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. работы	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	10	10	10	30	УК-4, ОПК-5, ПК-4
2.	Базы данных	2	2	10	14	УК-4, ОПК-5, ПК-4
3.	Компьютерные сети	2	2	10	14	УК-4, ОПК-5, ПК-4
4.	Основы защиты информации	4	4	6	14	УК-4, ОПК-5, ПК-4

##### Занятия в интерактивной форме

Формы / Методы	Лекции (час)	Лабораторные работы (час)
IT-методы		6
Интерактивная лекция с использованием мультимедийной презентации	6	
<b>Итого интерактивных занятий</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
Последующие дисциплины					

1.	Цифровая экономика	+	+	+	+
----	--------------------	---	---	---	---

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Тема 1. Понятие информации Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов Тема 3. Алгоритмизация и программирование Тема 4. Основы работы с операционной системой Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	10	УК-4, ОПК-5, ПК-4
2.	Базы данных	Тема 7. Система управления базами данных	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
3.	Компьютерные сети	Тема 8. Локальные и глобальные сети	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
4.	Основы защиты информации	Тема 9. Основы защиты информации	4	УК-4, ОПК-5, ПК-4

### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Операционная система.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
2		Операционная система. Работа с приложениями.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
3		Текстовый редактор. Форматирование текста в редакторе.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
4		Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах в редакторе.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
5		Применение стилей, автотекста, автозамены и макроккоманд в редакторе.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
6		Вставка и редактирование формул в текстовом редакторе	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
7		Табличный процессор. Ссылки на ячейки другого листа.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
8		Изучение графических возможностей электронной таблицы.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
9		Обработка списков в электронной таблице.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
10		Создание презентации по теме "Основы информатики и программирования".	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
11	Базы данных	Создание базы данных, операции с таблицами.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
12		Модификация базы данных.		
13		Использование связанных таблиц.		

		Создание форм и отчетов Работа с данными при помощи запросов.		
14	Компьютерные сети	Работа в локальной сети.	2	УК-4, ОПК-5, ПК-4
15		Web-браузер. Интернет и его службы		
16	Основы защиты информации	Программы антивирусной защиты	4	УК-4, ОПК-5, ПК-4

### 5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции		
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Тема 1. Понятие информации Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов Тема 3. Алгоритмизация и программирование Тема 4. Основы работы с операционной системой Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	30	УК-4, ОПК-5, ПК-4		
2.		Тема 7. Система управления базами данных			14	УК-4, ОПК-5, ПК-4
3.		Тема 8. Локальные и глобальные сети			14	УК-4, ОПК-5, ПК-4
4.		Тема 9. Основы защиты информации			10	УК-4, ОПК-5, ПК-4

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК 4	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ОПК-5	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ПК-4	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Информатика. В 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 553 с. – ЭБС Юрайт.
2. Информатика. В 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 406 с. – ЭБС Юрайт.
3. Информатика [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. проф. В.В. Трофимова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 917 с.
4. Новожилов, О.П. Информатика [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата / О.П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 619 с.
5. Новожилов, О.П. Информатика. В 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / О.П. Новожилов. - – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 302 с. – ЭБС Юрайт.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. – 383 с. - ЭБС «Юрайт».
2. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — М.: Издательство Юрайт, 2019. – 327 с. – ЭБС «Юрайт».
3. Советов, Б.Я. Базы данных: учебник для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский, В.Д. Чертовский. — М.: Издательство Юрайт, 2019. – 420 с. – ЭБС «Юрайт».

## **6.3 Периодические издания**

1. Мир ПК. [Текст]: ежемесячный журнал для пользователей персональных компьютеров. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2019.
2. Сети/Network World. [Текст]: ежемесячный журнал о технологиях, услугах и решениях для организации всех видов связи и коммуникаций на предприятиях. - М.: ООО "Издательство "Открытые системы". – 12 раз в год. – 2013-2019.

## **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)
4. ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа <http://znanium.com>
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГТУ - Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
6. Информационно-аналитическое электронное издание в области информационных технологий СНИР [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ichip.ru/>
7. Информационное электронное издание о новых технологиях, развитии науки и техники «Компьютерра» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.computerra.ru>.
8. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>.
9. Основы сетевых технологий. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ru/nets/ethernet/ost.shtml>.
10. Образовательная программа Intel [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iteach.ru>.
11. Всероссийский инновационный образовательный портал ВСЕ-ЗНАНИЯ.РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://все-знания.рф>.

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям / лабораторным занятиям / научно-практическим занятиям / коллоквиумам**

1. Морозова, Л.А. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика» для студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство. [Текст] / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019.

#### **6.6 Методические указания к самостоятельной работе**

1. Морозова, Л.А. Методические указания по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство. [Текст] / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019.

2. Морозова, Л.А. Методические указания по дисциплине «Информатика» по тестированию студентов 1 курса технологического факультета направления подготовки 35.03.05 Садоводство. [Текст] / Л.А. Морозова. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**к рабочей программе дисциплины**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Информатика**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)			
		1	2	3	4
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+	+
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+	+	+
ПК-4	Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	+	+	+	+

2. –ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-и балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено



## 2.2 текущий контроль

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	<p>УК-4.1. Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-4.2. Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать</p>	1-4	<p>Знать понятие и классификацию информационных технологий; понятие и классификацию компьютерных сетей</p> <p>Уметь составлять и обрабатывать профессиональную документацию в текстовом редакторе,</p>	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование	<p>тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 лабораторные работы пункта 3.4 задания пункта 3.5 задания пункта 3.6</p>		

<p>прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p>УК-4.3.  Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>передавать ее по телекоммуникационным каналам связи</p> <p>Владеть приемами передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях, приемами работы с современными средствами информационно-коммуникационных технологий</p>			
--	---	--	--	--

ОПК-1	<p>ОПК-5.1. Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p>ОПК-5.2. Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p>ОПК-5.3. Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	1-4	<p>Знать понятие и структуру программного обеспечения, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p>Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p>Владеть навыками работы с операционной</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование</p>	<p>тесты пункта 3.2 вопросы пункта 3.3 лабораторные работы пункта 3.4 задания пункта 3.5 задания пункта 3.6</p>
-------	--	-----	---	---	--	---

			системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете			
ПК4	<p>ПК-4.1. Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p>ПК-4.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и</p>	1 - 4	<p>Знать принципы работы со справочно-правовыми системами, электронными библиотечными системами</p> <p>Уметь вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p>	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	<p>Устный опрос</p> <p>Отчет по лабораторной работе</p> <p>Отчет по домашней работе</p> <p>Реферат</p> <p>Тестирование</p>	<p>тесты пункта 3.2</p> <p>вопросы пункта 3.3</p> <p>лабораторные работы пункта 3.4</p> <p>задания пункта 3.5</p> <p>задания пункта 3.6</p>

<p>контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p>ПК-4.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>		<p>Владеть навыками ведения электронного документооборота</p>			
--	--	---	--	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	УК-4.1. Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в	лекции, лабораторные занятия,	зачет	Вопросы пункта 3.1.		

	<p>профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p>УК-4.2. Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p>УК-4.3. Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	самостоятельная работа		
ОПК-1	<p>ОПК-5.1. Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации</p>	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	зачет	Вопросы пункта 3.1.

	<p>информационных процессов ОПК-5.2. Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных ОПК-5.3. Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	<p>работа</p>		
ПК4	<p>ПК-4.1. Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению ПК-4.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем ПК-4.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.</p>

	и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота			
--	--	--	--	--



## 2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки выполнения домашнего задания и отчета по нему

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок;

	3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок.
--	--

### 2.7. Критерии оценки лабораторного занятия и отчета по нему

оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

### 2.8. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата

Оценка	Критерии
«отлично»	Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает,	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или

	интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### **2.10. Допуск к сдаче зачета**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

1. Понятие информатики, ее задачи, функции и составные части.
2. Понятие информации. Свойства информации.
3. Понятие данных, операции с данными.
4. Система кодирования.
5. Единицы измерения и представления информации.
6. История развития средств вычислительной техники.
7. Поколения ЭВМ.
8. Классификация средств вычислительной техники.
9. Состав ПК. Основные и дополнительные устройства.
10. Устройство системного блока. Носители данных.
11. Виды памяти компьютера.
12. Клавиатура персонального компьютера.
13. Понятие программы. Категории программ для персонального компьютера.
14. Понятие файла, основные характеристики файла.
15. Понятие папки, виды папок. Файловая система.
16. Сущность и проявление компьютерных вирусов.
17. Основные виды вирусов.
18. Характеристика антивирусных программ.
19. Операционная система, ее назначение и функции. Особенности операционной системы.
20. Виды окон в операционной системе. Рабочие окна.
21. Диалоговые окна в ОС.
22. Операции с файловой структурой в ОС, способы их выполнения. Система окон «Мой компьютер» и программа «Проводник» в ОС.
23. Стандартные средства прикладного назначения.
24. Стандартные приложения служебного назначения.
25. Этапы решения задач с использованием ЭВМ.
26. Понятие алгоритма, его свойства и способы описания.
27. Текстовые редакторы, их назначение, особенности, режимы работы. Преимущества текстового редактора.
28. Способы просмотра документа в текстовом редакторе.
29. Типовая структура интерфейса текстового редактора.
30. Форматирование документа в текстовом редакторе.
31. Вставка различных элементов в текстовом редакторе.
32. Таблицы в текстовом редакторе.
33. Табличный процессор, его назначение, документ в электронной таблице, используемые обозначения. Типовая структура интерфейса табличного процессора.
34. Типы данных в табличном процессоре.
35. Форматы представления числовых данных в табличном процессоре.
36. Формулы и функции в табличном процессоре.
37. Ссылки при копировании и перемещении формул в табличном процессоре.
38. Характеристика режимов работы в табличном процессоре.
39. Использование графики в табличном процессоре.
40. Программа подготовки презентации, основные понятия, приемы работы.
41. Основные понятия баз данных.

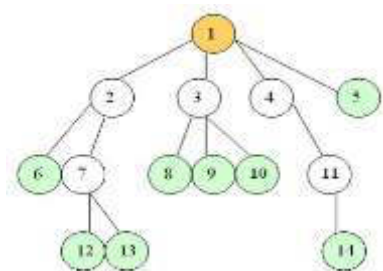
42. Локальные и глобальные сети.
43. Интернет, основные понятия.
44. Основы информационной безопасности.
45. Информационные технологии и право.
46. Уровни защиты информации.
47. Признаки компьютерных преступлений и меры защиты от них.
48. Технологии компьютерных преступлений и злоупотреблений.
49. Методы совершения преступлений.
50. Признаки уязвимых мест в информационной безопасности.
51. Меры защиты информационной безопасности.
52. Понятие пароля.

### 3.2. Тестовые задания

#### Блок 1

1. Устройством персонального компьютера, связывающим его с телефонной линией, является...
  - а) факс;
  - б) мультиплексор;
  - в) модем;
  - г) шлюз.
2. Передача данных между устройствами в персональных компьютерах реализуется через ...
  - а) порты;
  - б) шину питания;
  - в) процессор;
  - г) системную шину.
3. Выберите правильную последовательность в записи запроса к базе по выбору всех данных по товарам, у которых в конце их названия стоит «-07».
  - а) ?-07\*;
  - б) \*-07;
  - в) ??????-07;
  - г) -07.
4. Первый арифмометр для сложения многозначных чисел создал ...
  - а) Ньютон;
  - б) Паскаль;
  - в) Пастер;
  - г) Лейбниц.
5. Linux является ...
  - а) системой программирования;
  - б) служебным программным обеспечением;
  - в) операционной системой;
  - г) пакетом прикладных программ.
6. Характеристиками поля в базах данных не является ...
  - а) имя;
  - б) запись;
  - в) размер;
  - г) тип данных.
7. Информацией называется ...
  - а) мера устранения неопределенности в отношении исхода некоторого события;
  - б) цифровые данные определенного формата, предназначенные для передачи;
  - в) зарегистрированные сигналы;
  - г) знаки, зафиксированные в определенной форме.

8. Ассемблер относится к языкам \_\_\_\_\_ типа.
- а) машинно-ориентированного;
  - б) процедурно-ориентированного;
  - в) проблемно-ориентированного;
  - г) объектно-ориентированного;
9. 1024 килобайта равно ...
- а) 1 мегабоду;
  - б) 1 мегабайту;
  - в) 1 гигабайту;
  - г) 1 мегабиту.
10. В MS Word с помощью команды Разметка страницы/Параметры страницы пользователь имеет возможность ...
- а) установить параметры абзаца на странице (например, выравнивание, интервал);
  - б) установить скорость прокрутки страницы и цвет фона;
  - в) выбрать элементы управления (кнопки), которые будут добавлены на панели инструментов;
  - г) установить элементы форматирования документа (поля, ориентация и размер страницы).
11. Выделен диапазон ячеек A1:D3 электронной таблицы MS Excel. Диапазон содержит ...
- а) 2 ячейки;
  - б) 6 ячеек;
  - в) 12 ячеек;
  - г) 9 ячеек.
12. Именованная область внешней памяти произвольной длины с определенным количеством информации - это ...
- а) сектор;
  - б) папка;
  - в) кластер;
  - г) файл.
13. В истории становления информатики устройство счета АБАК представляет...
- а) электромеханический этап;
  - б) настоящее время;
  - в) «золотой век науки»;
  - г) домеханический этап.
14. Укажите упорядоченную **по убыванию** последовательность значений.
- а) 3 байта, 30 бит, 4 байта;
  - б) 4 байта, 30 бит, 3 байта;
  - в) 30 бит, 4 байта, 3 байта;
  - г) 4 байта, 3 байта, 30 бит.
15. К свойствам алгоритма относятся ...
- а) дискретность, детерминированность;
  - б) непрерывность, неопределенность;
  - в) стохастичность, уникальность;
  - г) непрерывность, уникальность.
16. На рисунке представлена древовидная иерархическая модель. Узлы с номерами 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 называются...
- а) стволами
  - б) корнями
  - в) ветвями
  - г) листьями




17. Свойство алгоритма оставаться правильным для разных наборов исходных данных - это ...
- результативность;
  - дискретность;
  - массовость;
  - определенность
18. Стандартное средство Windows, позволяющее быстро получить данные о компьютере и его операционной системе, - это...
- программа «Системный администратор»;
  - диспетчер задач;
  - программа «Сведения о системе»;
  - панель управления.
19. Устройство, выполняющее модуляцию и демодуляцию информационных сигналов при передаче их из ЭВМ в канал связи и при приеме в ЭВМ из канала связи, называется...
- мультиплексором передачи данных;
  - повторителем;
  - модемом;
  - концентратором.
20. На производительность микропроцессорной системы **не влияет**...
- количество внешних устройств;
  - частота тактового генератора;
  - организация интерфейса памяти;
  - разрядность системной шины.
21. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	1	2
<b>2</b>	2	
<b>3</b>		=МАКС(A1:B2;A1+B2;A2+A1)

Значение в ячейке B3 будет равно...

- 3;
  - 5;
  - 4;
  - 1.
22. Основу современных компьютеров составляют \_\_\_\_\_ элементы.
- полупроводниковые;
  - электроламповые;
  - катодные;
  - диодные.
23. Монитор компьютера, работающий на основе прикосновений пальцами...
- снимает показания о температуре пользователя;
  - увеличивает пропускную способность сигнала;
  - использует биометрический ввод;
  - имеет сенсорный экран.
24. Принцип записи данных на винчестер заключается в ...

- а) намагничивании поверхности диска;
  - б) прожигании рабочего слоя диска лазером;
  - в) просвечивании лазером поверхности диска;
  - г) ядерно-магнитном резонансе рабочего слоя компьютера.
25. Под обработкой информации понимают ...
- а) процесс взаимодействия носителя информации и внешней среды;
  - б) процесс передачи информации от одного объекта к другому;
  - в) процесс планомерного изменения содержания или формы представления информации;
  - г) процесс организации сохранности информации.
26. Объемный способ измерения информации – это определение количества
- а) букв в сообщении;
  - б) символов в сообщении;
  - в) состояний объекта;
  - г) цифр в сообщении.
27. При выключении компьютера содержимое оперативной памяти ...
- а) архивируется;
  - б) очищается;
  - в) сохраняется до следующего включения;
  - г) рассылается по локальной сети.
28. Размер файла в операционной системе определяется
- а) в секторах;
  - б) в битах;
  - в) в кластерах;
  - г) в байтах.
29. Представленная на рисунке сеть соответствует топологии:
- а) общая шина;
  - б) звезда;
  - в) треугольник;
  - г) смешанная топология.
- 

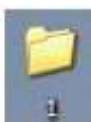
```
graph TD; C(( )) --- N1(( )); C --- N2(( )); C --- N3(( )); C --- N4(( )); C --- N5(( ))
```
30. Сетевые черви - это ...
- а) программы, которые не изменяют файлы на дисках, а распространяются в компьютерной сети, проникают в операционную систему компьютера, находят адреса других компьютеров или пользователей и рассылают по этим адресам свои копии;
  - б) вредоносные программы, действие которых заключается в создании сбоев при питании компьютера от электрической сети;
  - в) программы, распространяющиеся только при помощи электронной почты;
  - г) программы, которые изменяют файлы на дисках и распространяются в пределах компьютера.
31. Устройством для резервного копирования больших объемов информации является ...
- а) стример;
  - б) плоттер;
  - в) архиватор;
  - г) сканер.
32. Один из физических каналов ввода/вывода компьютера – разъем – называется...
- а) портом;
  - б) регистром;
  - в) кабелем;



- г) шиной
33. Центральный процессор персонального компьютера выполняет...
- а) обработку всех видов информации;
  - б) генерацию импульсов;
  - в) систематизацию данных;
  - г) постоянное хранение данных и программ после их обработки.
34. В состав операционной системы **не входят**...
- а) программы-архиваторы;
  - б) обработчики прерываний;
  - в) планировщики заданий;
  - г) управляющие программы.
35. В электронной таблице MS Excel на рисунке представлен результат операции...
- а) перемещения;
  - б) автозаполнения;
  - в) вычисления;
  - г) компоновки.

	A	B
1	10	
2	10	
3	10	
4		
5		

36. Для выделения всех ячеек в столбце **B** (MS Excel) необходимо...
- а) выделить первую ячейку в столбце **B**, а затем, удерживая нажатой клавишу SHIFT, выделить последнюю ячейку;
  - б) набрать адрес **B** в строке состояния;
  - в) щелкнуть левой кнопкой мыши по заголовку столбца **B**;
  - г) набрать адрес **B** в строке формул.
37. Для представления текста в три колонки с вертикальным разделителем в текстовом редакторе MS Word требуется выполнить команду...
- а) Инструментом «Колонки» на панели инструментов Стандартная;
  - б) Правка – Колонки;
  - в) Формат – Колонки;
  - г) Вид – Колонки.
38. Если размер кластера 512 байт, а размер файла 816 байт, то файл займет на диске
- а) полтора кластера;
  - б) два кластера;
  - в) 3 кластера;
  - г) один кластер.
39. Вызвать контекстное меню для объекта Windows можно...
- а) с помощью кнопки «Пуск»;
  - б) двойным щелчком мыши;
  - в) щелчком правой кнопкой мыши;
  - г) наведением указателя мыши на кнопку.
40. В операционной системе представленные значки обозначают соответственно...
- а) папку и файл с именем «1»;
  - б) файл с именем «1» и ярлык к этому файлу;
  - в) папку с именем «1» и ярлык к этой папке;
  - г) две папки с именем «1».



41. Размер файла в операционной системе определяется
- а) в битах;
  - б) в секторах;
  - в) в байтах;
  - г) в кластерах.
42. Файлы на дисках имеют 4 атрибута, которые могут сбрасываться и устанавливаться пользователем – скрытый, системный, только чтение и ...
- а) архивный;
  - б) недоступный;
  - в) открытый;
  - г) доступный.
43. Информацию, существенную и важную в настоящий момент времени, называют...
- а) достоверной;
  - б) полезной;
  - в) объективной;
  - г) актуальной.
44. Количество информации, уменьшающее неопределенность в два раза, и принятое за единицу измерения информации, называется...
- а) символом;
  - б) байтом;
  - в) цифрой;
  - г) битом.
45. Характеристиками LCD мониторов персонального компьютера являются: а) физический размер экрана; б) угол обзора; в) объем хранимых данных; г) размер точки люминофора. Выберите правильные ответы.
- а) а, б, в;
  - б) а, г;
  - в) б, в, г;
  - г) а, б.
46. Способ записи программ, допускающий их непосредственное выполнение на ЭВМ, называется \_\_\_\_\_ языком программирования.
- а) логическим;
  - б) функциональным;
  - в) машинным;
  - г) процедурным.
47. Укажите самый маленький объем информации среди предложенных.
- а) 9 бит;
  - б) 1 Мбайт;
  - в) 1 кбайт;
  - г) 1 байт.
48. Массив относится к \_\_\_\_\_ типам данных.
- а) характеристическим;
  - б) логическим;
  - в) абстрактным;
  - г) составным.
49. Устройствами вывода данных являются: 1) плоттер; 2) процессор; 3) блок питания; 4) монитор; 5) сканер. Выберите правильные ответы.
- а) 3, 4, 5;
  - б) 1, 4;
  - в) 2, 4, 5;
  - г) 3, 4.
50. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая содержание и связь

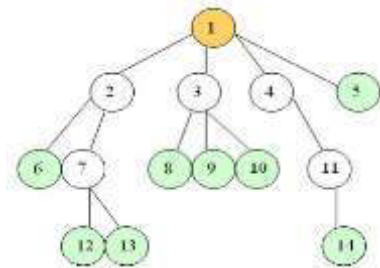
всех его устройств между собой, называется...

- а) системой ввода/вывода;
- б) системной шиной;
- в) системой мультиплексирования;
- г) шиной питания.

## Блок 2

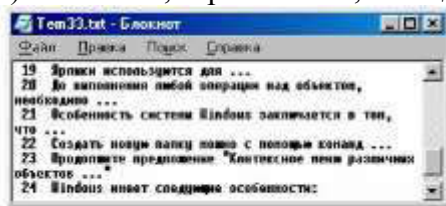
1. В MS Power Point для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить...
  - а) «Режим слайдов», «Начать показ»;
  - б) «Показ слайдов», «С начала»;
  - в) «Смена слайдов», «Во весь экран»;
  - г) Настройка переходов слайдов, «Начать показ».
2. ПЗУ является \_\_\_\_\_ памятью.
  - а) динамической;
  - б) энергонезависимой;
  - в) оперативной с произвольным доступом;
  - г) энергозависимой.
3. Для задания переменной в языке программирования высокого уровня необходимо знать...
  - а) значение данных;
  - б) имя и тип файла;
  - в) имя, тип;
  - г) идентификатор и объем памяти.
4. Деятельность, направленная на исправление ошибок в программной системе, называется...
  - а) отладка;
  - б) тестирование;
  - в) демонстрация;
  - г) дефакторинг.
5. Устройствами вывода данных являются: 1) плоттер; 2) процессор; 3) блок питания; 4) монитор; 5) сканер. Выберите правильные ответы.
  - а) 3, 4, 5;
  - б) 1, 4;
  - в) 2, 4, 5;
  - г) 3, 4.
6. Операционной системой является...
  - а) Adobe;
  - б) UNIX;
  - в) IBM PC;
  - г) API.
7. Процессор выполняет универсальные инструкции, которые называются командами...
  - а) шифрования;
  - б) машинными;
  - в) операционной системы;
  - г) управления файлами.
8. При установке нового программного продукта необходимо выполнить его...
  - а) форматирование;
  - б) инсталляцию;
  - в) шифрование;
  - г) упаковку.
9. Сортировка записей в базе данных – это...

- а) отображение в существующей таблице только тех записей, которые соответствуют определенным условиям;
  - б) изменение отображаемого порядка следования записей;
  - в) создание новой таблицы, которая содержит только записи, удовлетворяющие заданным условиям;
  - г) создание формы для отображения записей, соответствующих определенным условиям.
10. В документе MS Word двойной щелчок по фрагменту текста, в котором стоит курсор, приведет к выделению...
- а) абзаца;
  - б) слова;
  - в) символа;
  - г) предложения.
11. Языком программирования низкого уровня является...
- а) Ассемблер;
  - б) АДА;
  - в) Бейсик;
  - г) ЛИСП.
12. Характеристика качества информации, которая характеризует степень ее соответствия реальности, - это...
- а) адекватность;
  - б) содержательность;
  - в) важность;
  - г) надежность.
13. На рисунке представлена древовидная иерархическая модель. Узлы с номерами 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 называются...
- а) стволами;
  - б) корнями;
  - в) ветвями;
  - г) листьями.



14. Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называются...
- а) таблицей;
  - б) массивом;
  - в) тезаурус;
  - г) алфавитом;
15. При сортировке по убыванию значений столбца MS Excel, содержащего фамилии, фамилия «Петров» окажется расположенной...
- а) между фамилиями «Петрунин» и «Петреев»;
  - б) ниже фамилии «Петраков»;
  - в) выше фамилии «Петряев»;
  - г) между фамилиями «Петряев» и «Петрунин».
16. Системное программное обеспечение предназначено...
- а) для решения прикладных задач из некоторой предметной области;
  - б) для разработки программ для ПК;
  - в) только для обеспечения диалога с пользователем;

- г) для обеспечения работы компьютеров и их сетей.
17. Минимальной единицей адресуемой памяти в компьютере является...
- 1 килобайт;
  - 1 герц;
  - 1 байт;
  - 1 бит.
18. К критериям качества программы можно отнести...
- массовость, дискретность, определенность, результативность;
  - последовательность, цикличность, альтернативность;
  - правильность, понятность, гибкость, эффективность;
  - актуальность, достоверность, полноту, адекватность.
19. Элементами окна приложения, изображенного на рисунке, является...
- список команд, название приложения, содержимое документа
  - строка состояния, текстовый документ, кнопки управления окном
  - командная строка, текст документа
  - заголовок, строка меню, окно документа



20. Устройствами вывода данных являются: 1) привод CD-ROM; 2) жесткий диск; 3) монитор; 4) сканер; 5) лазерный принтер. Выберите правильные ответы.
- 2, 3, 4;
  - 4, 5;
  - 3, 5;
  - 1, 3, 5.
21. Аббревиатура ROM расшифровывается как...
- память с последовательным доступом;
  - внешняя память;
  - память только для чтения;
  - память с произвольным доступом.
22. К основным характеристикам процессора относится...
- количество портов и их назначение;
  - тактовая частота;
  - емкость винчестера;
  - объем оперативной памяти.
23. Именованная область внешней памяти произвольной длины с определенным количеством информации – это...
- папка;
  - сектор;
  - файл;
  - кластер.
24. При выключении компьютера содержимое оперативной памяти...
- очищается;
  - рассылается по локальной сети;
  - сохраняется до следующего включения;
  - архивируется.
25. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой, называется...
- системной шиной;

- б) системой мультиплексирования;
  - в) шиной питания;
  - г) системой ввода/вывода.
26. Устройством ручного ввода графических данных, выполненным в виде рукоятки, связанной с датчиками напряжения, является...
- а) курсор;
  - б) сканер;
  - в) мышь;
  - г) световое перо.
27. В языках программирования константа – это...
- а) метка;
  - б) графический значок;
  - в) функция, всегда возвращающая одно значение в процессе работы программы;
  - г) величина, не изменяющая свое значение в процессе работы программы;
28. Под обработкой информации понимают...
- а) процесс планомерного изменения содержания или формы представления информации;
  - б) процесс передачи информации от одного объекта к другому;
  - в) процесс организации сохранности информации;
  - г) процесс взаимодействия носителя информации и внешней среды;
29. Для определения порядка выполнения вычислений выражения  $a^b * 2 + 3,456 y$  круглые скобки правильно расставлены в выражении...
- а)  $A^{(B*2)} + (3,456 * Y)$ ;
  - б)  $((A^B)*2) + (3.456*Y)$ ;
  - в)  $(A^{(B*2)} + 3.456^Y)$ ;
  - г)  $((A^B)*2 + 3.456*Y)$ .
30. Скорость передачи информации выражается в ...
- а) битах в секунду;
  - б) герцах;
  - в) числе оборотов в минуту;
  - г) метрах в секунду.
31. В электронной таблице MS Excel после копирования **A4** в ячейку **B4** значение в ячейке **B4** будет равно...
- а) 47;
  - б) 55;
  - в) 36;
  - г) 48.

	A	B
1	13	9
2	11	17
3	23	29
4	=СУММ(A1:A3)	

32. Представление реляционной модели данных в СУБД реализуется в виде...
- а) предикатов;
  - б) сети;
  - в) деревьев;
  - г) таблиц.
33. Драйвер – это программа, которая позволяет...
- а) распределять оперативную память персонального компьютера;
  - б) осуществлять диалог пользователя с компьютером;
  - в) выполнять вспомогательные работы с устройствами ввода/вывода, носителями данных и т.п.;
  - г) обеспечивать связь между операционной системой и внешними устройствами.

34. Основу современных компьютеров составляют \_\_\_\_\_ элементы.
- а) полупроводниковые;
  - б) электроламповые;
  - в) катодные;
  - г) диодные.
35. Определение «Конечность действий алгоритма решения задач, позволяющая получить желаемый результат при допустимых исходных данных за конечное число шагов» относится к свойству алгоритмов, которое называется...
- а) массовость;
  - б) дискретность;
  - в) определенность;
  - г) выполнимость.
36. Служебной программой ОС Windows « Восстановление системы» является компонент системы...
- а) который позволяет восстановить потерянные личные файлы;
  - б) с помощью которого при возникновении проблем можно восстановить предыдущее состояние компьютера без потери файлов;
  - в) с помощью которого при возникновении проблем можно восстановить предыдущее состояние компьютера, но с потерей файлов;
  - г) с помощью которого при возникновении проблем можно восстановить исходное состояние компьютера, при котором работа начинается «с чистого листа».
37. Создан большой многостраничный текстовый документ, например, книга или отчет в текстовом редакторе MS Word. Чтобы легче было с ним работать, его разделили на несколько файлов – томов. Первый том содержит страницы с 1-ой по 100-ую. Второй со 101-ой по 220-ую и т.д. Установить начальный номер страницы в отдельном документе (например, для второго тома – нумерация со страницы 101), можно...
- а) с использованием диалогового окна **Параметры страницы**;
  - б) с использованием меню **Правка**;
  - в) с использованием команды **Сервис – Параметры**;
  - г) с использованием диалогового окна **Номера страниц**.
38. Стандартными простыми типами данных языков программирования являются...
- а) целые, вещественные, логические, символьные;
  - б) целые, массивы, вещественные, записи;
  - в) процедуры и функции;
  - г) параметры подпрограммы.
39. Энергозависимым устройством памяти персонального компьютера является...
- а) Flash USB Drive;
  - б) ПЗУ;
  - в) ОЗУ;
  - г) жесткий диск.
40. Центральным звеном построения простейшей конфигурации компьютера являются...
- а) внутренняя и внешняя память;
  - б) устройства ввода/вывода;
  - в) центральный процессор;
  - г) винчестер.
41. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания.
- а) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт;
  - б) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт;
  - в) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт;
  - г) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт.
42. Файлы на дисках имеют 4 атрибута, которые могут сбрасываться и устанавливаться пользователем – архивный, системный, только чтение и ...

- а) открытый;
  - б) скрытый;
  - в) доступный;
  - г) недоступный.
43. При форматировании гибкий магнитный диск разбивается на...
- а) только сектора;
  - б) либо дорожки либо сектора;
  - в) дорожки и сектора;
  - г) только дорожки.
44. Количество бит, одновременно обрабатываемых процессором, называется...
- а) скоростью;
  - б) разрядностью;
  - в) кэшированием;
  - г) объемом.
45. Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется...
- а) интегрированной системой;
  - б) построителем кода;
  - в) вычислительной системой;
  - г) встроенной системой.
46. Частота генератора тактовых импульсов измеряется в...
- а) мегабитах;
  - б) мегабайтах;
  - в) мегапикселях;
  - г) мегагерцах.
47. Поле данных длиной в расширенное слово занимает память объемом...
- а) 8 байт;
  - б) 10 байт;
  - в) 4 байта;
  - г) 32 бита.
48. BIOS (basic input/output system) – это...
- а) биологическая операционная система;
  - б) набор программ, выполняющих инициализацию устройств компьютера и его первоначальную загрузку;
  - в) блок питания процессора;
  - г) программа загрузки пользовательских файлов.
49. Программа – это...
- а) набор команд операционной системы компьютера;
  - б) протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети;
  - в) законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования;
  - г) алгоритм, записанный на языке программирования.
50. Тип данных языка программирования характеризуется...
- а) множеством допустимых значений и набором допустимых над этими значениями операций;
  - б) размером кластера;
  - в) набором методов обработки данных;
  - г) правилами преобразования значений, заданными в описании языка программирования.

### Блок 3

1. Внешняя память компьютера предназначена для...
- а) долговременного хранения программ, но не данных;
  - б) кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации;



- в) долговременного хранения только данных, но не программ;
  - г) долговременного хранения данных и программ.
2. Степень соответствия модели исходному объекту характеризует уровень ее...
    - а) адекватности;
    - б) противоречивости;
    - в) сложности;
    - г) истинности.
  3. Укажите упорядоченную по убыванию последовательность значений.
    - а) 3 байта, 30 бит, 4 байта;
    - б) 4 байта, 30 бит, 3 байта;
    - в) 30 бит, 4 байта, 3 байта;
    - г) 4 байта, 3 байта, 30 бит.
  4. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>1</b>	1	2
<b>2</b>	2	
<b>3</b>		=CPЗНАЧ(A1:B2;A2)

Значение в ячейке B3 будет равно ...

- а) 1,5;
  - б) 1,25;
  - в) 1,75;
  - г) 1.
5. Циклическое переключение между режимами вставки и замены при вводе символов с клавиатуры осуществляется нажатием клавиши ...
    - а) Insert;
    - б) Scroll Lock;
    - в) Num Lock;
    - г) Print Lock.
  6. Если ячейка электронной таблицы MS Excel содержит «#ЗНАЧ!», то ...
    - а) ячейка содержит любое значение;
    - б) ячейка содержит числовое значение;
    - в) значение, используемое в формуле ячейки, имеет некорректный тип данных;
    - г) ячейка содержит значение даты или времени.
  7. Верное соответствие для представленной таблицы моделирования имеет вид ...

1	Моделируемый процесс	A	Автомобиль
2	Моделируемый объект	B	Увеличение скорости автомобиля
3	Цель моделирования	C	Движение автомобиля по трассе
4	Моделируемые характеристики	D	Форма автомобиля и сопротивление воздуха

- а) 1D 2C 3A 4B;
  - б) 1D 2A 3C 4B;
  - в) 1C 2D 3B 4A;
  - г) 1C 2A 3B 4D.
8. Укажите, какие из приведенных ниже операций обработки текстового документа относятся к форматированию документа: 1) удаление фрагмента документа; 2) задание цвета шрифта; 3) копирование фрагмента документа; 4) перемещение фрагмента документа; 5) выравнивание абзацев по центру.
    - а) 1, 2;
    - б) 3, 4;
    - в) 2, 3;
    - г) 2, 5.
  9. Панель инструментов в ОС Windows представляет собой:
    - а) объект для хранения файлов;

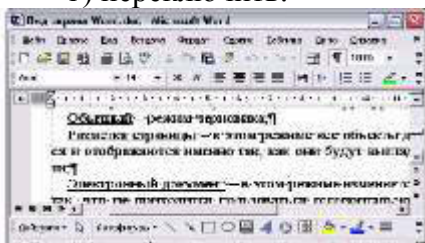
- б) блок экранных кнопок или значков;
  - в) область выполнения прикладной программы;
  - г) строку меню.
10. В процессе передачи информации не участвуют ...
- а) источник информации;
  - б) канал передачи информации;
  - в) накопитель информации;
  - г) получатель информации.
11. Представленная на рисунке сеть соответствует топологии:
- а) общая шина;
  - б) звезда;
  - в) треугольник;
  - г) смешанная топология.



12. Один из физических каналов ввода/вывода компьютера – разъем – называется...
- а) порт;
  - б) регистр;
  - в) кабель;
  - г) шина.
13. Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются...
- а) данными;
  - б) умозаключениями;
  - в) предикатами;
  - г) истинными высказываниями.
14. Арифметико-логическое устройство (АЛУ) является составной частью...
- а) генератора тактовых импульсов;
  - б) микропроцессора;
  - в) основной памяти компьютера;
  - г) системной шины.
15. Для временного хранения информации в персональном компьютере используется...
- а) операционная система;
  - б) оперативная память (ОЗУ);
  - в) ПЗУ;
  - г) BIOS.
16. Устройством ввода является...
- а) сенсорный экран;
  - б) винчестер;
  - в) принтер;
  - г) модем.
17. При установке нового программного продукта необходимо выполнить его...
- а) инсталляцию;
  - б) шифрование;
  - в) упаковку;
  - г) форматирование.
18. Служебные (сервисные) программы предназначены для ...
- а) диагностики состояния и настройки вычислительной системы;
  - б) автоматизации проектно-конструкторских работ;
  - в) выполнения ввода, редактирования и форматирования текстов;
  - г) управления базами данных.

19. Не существует кнопки управления окном...

- а) закрыть;
- б) развернуть;
- в) свернуть;
- г) переключить.



20. Для выделения группы файлов в файловом менеджере маска «\*.\*|\*bak» означает ...

- а) выделить все файлы с расширением имени bak;
- б) выделить все файлы;
- в) выделить все файлы, кроме файлов с расширением имени bak;
- г) пометить файлы с расширением имени bak.

21. Основными типами графической информации в компьютере являются...

- а) физический и логический;
- б) параметрический и структурный;
- в) векторный и растровый;
- г) точечный и пиксельный.

22. К языкам высокого уровня не относят: 1) ADA; 2) АССЕМБЛЕР; 3) PASCAL; 4) LISP; 5) МАКРОАССЕМБЛЕР.

- а) 3 и 5;
- б) 1 и 3;
- в) только 5;
- г) 2 и 5.

23. Создать общий заголовок у нескольких столбцов представленной таблицы можно следующими действиями:

Макаронные изделия			
Рожки	Вермишель	Лапша	Ракушки

- а) выделить нужные ячейки, «Таблица», «Автоформат таблицы»;
- б) «Формат», «Колонки»;
- в) «Таблица», «Объединить ячейки»;
- г) выделить нужные ячейки, «Таблица», «Объединить ячейки».

24. К визуальной относится информация, которую человек воспринимает с помощью...

- а) органов зрения;
- б) органов обоняния;
- в) органов слуха;
- г) органов восприятия вкуса.

25. Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания относятся к следующему классу программного обеспечения...

- а) прикладное ПО специального назначения;
- б) системное ПО;
- в) игры;
- г) системы программирования.

26. Файл – это ...

- а) программа или данные на диске;
- б) программа в оперативной памяти;

- в) текст, распечатанный на принтере;
  - г) единица измерения информации.
27. Операционная система – это комплекс программ, назначение которого – ...
- а) создание новых программных продуктов;
  - б) организация взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ;
  - в) обработка текстовых документов и таблиц;
  - г) обслуживание банков данных.
28. Жесткий магнитный диск – это ...
- а) постоянное запоминающее устройство;
  - б) устройство обмена данными между компьютерами;
  - в) устройство обработки информации;
  - г) накопитель большой емкости для хранения информации.
29. В полном пути к файлу C:\Мои документы\Контроль\Тест.doc именем файла является ...
- а) C:
  - б) Контроль\Тест.doc
  - в) Тест.doc
  - г) Мои документы\Контроль
30. Команды работы с фрагментами текста Копировать и Вставить в MS Word находятся в меню
- а) Формат;
  - б) Окно;
  - в) Вид;
  - г) Правка.
31. Файловые вирусы поражают...
- а) системные области компьютера;
  - б) аппаратную часть компьютера;
  - в) оперативную память;
  - г) программы на внешних носителях памяти.
32. Формула, записанная в ячейку C1, при копировании в C2 примет вид...
- а) =\$A\$1\*B2;
  - б) =A1\*B1;
  - в) =\$A\$2\*B1;
  - г) =A2\*B2.



33. К справочно-правовым системам относятся...
- а) «1С: Бухгалтерия», «1С: Предприятие»;
  - б) АРМ – автоматизированные рабочие места;
  - в) «Гарант», «Консультант Плюс»;
  - г) корпоративные базы данных.
34. Важной характеристикой сканера является количество...
- а) считывающих головок;
  - б) точек, которое можно вывести на экран монитора на 1 дюйме;
  - в) точек, которое он может воспринимать с одного дюйма;
  - г) точек, которое он может напечатать на 1 дюйм.
35. На этапе тестирования программы...
- а) определяются типы входных и выходных данных;
  - б) определяется состав входных данных;
  - в) строится математическая модель решаемой задачи;
  - г) проверяется корректность работы программы.

36. При работе с презентацией в MS Power Point выбор пункта Формат, Оформление слайда дает возможность...
- определить порядок эффектов анимации для объектов слайда;
  - выбрать шаблон оформления слайдов, задать цветовую схему оформления слайдов;
  - задать тип и размер шрифта для выделенного слайда;
  - задать способ размещения объектов на слайде.
37. Служебным (сервисным) программным обеспечением является...
- форматирование диска;
  - OS/2;
  - комплекс программ «1С: Предприятие»;
  - Borland Pascal 7.0.
38. При дефрагментации диска выполняется...
- поиск и удаление неиспользуемых файлов;
  - объединение файлов и папок так, чтобы они занимали непрерывное пространство на диске;
  - поиск дефектов жесткого диска и перенос файлов и папок с поврежденных участков;
  - исправление логических ошибок в структуре файлов и папок.
39. Графическое изображение структуры программы, ее отдельных составных частей и их взаимосвязей – это...
- блок-схема;
  - составные команды;
  - псевдокод;
  - простые команды.
40. В диаграмме MS Excel названием выделенного объекта является...
- ряды данных;
  - область диаграммы;
  - заголовок диаграммы;
  - легенда.



41. Поиск информации в базе данных – это...
- определение значений данных в текущей папке;
  - процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи;
  - процедура выделения из множества записей подмножества, которое удовлетворяет заранее поставленному условию;
  - процедура определения дескрипторов базы данных.
42. Чтобы изменить ширину столбца в MS Excel по размеру содержимого, нужно...
- нажать клавишу ALT и щелкнуть столбец;
  - нажать клавишу CTRL и щелкнуть столбец;
  - дважды щелкнуть границу справа от заголовка столбца;
  - щелкнуть один раз границу слева от заголовка столбца.
43. Для обработки в оперативной памяти компьютера числа преобразуются в ...
- числовые коды в восьмеричной форме;
  - графические образы;
  - символы латинского алфавита;
  - числовые коды в двоичной форме.
44. В истории становления информатики устройство счета АБАК представляет...

- а) электромеханический этап;
  - б) настоящее время;
  - в) «золотой век науки»;
  - г) домеханический этап.
45. Под обработкой информации понимают ...
- а) процесс взаимодействия носителя информации и внешней среды;
  - б) процесс передачи информации от одного объекта к другому;
  - в) процесс планомерного изменения содержания или формы представления информации;
  - г) процесс организации сохранности информации.
46. В состав операционной системы не входят ...
- а) программы-архиваторы;
  - б) обработчики прерываний;
  - в) планировщики заданий;
  - г) управляющие программы.
47. Устройствами вывода данных являются: 1) привод CD-ROM; 2) жесткий диск; 3) монитор; 4) сканер; 5) лазерный принтер. Выберите правильный ответ.
- а) 2, 3, 4;
  - б) 4, 5;
  - в) 3, 5;
  - г) 1, 3, 5.

### 3.3. Устный опрос

РАЗДЕЛ 1. Технические и программные средства реализации информационных процессов

Тема 1. Понятие информации

Вопросы для опроса

1. В чем различие информации и данных?
2. Что такое адекватность и в каких формах она проявляется?
3. Какие существуют меры информации и когда ими надо пользоваться?
4. Расскажите о синтаксической, семантической, прагматической мерах информации.
5. Какие существуют показатели качества информации?
6. Что такое система классификации информации?
7. Основные идеи иерархического, фасетного, дескрипторного методов классификации. Примеры.
8. Что такое система кодирования информации? Классификация методов.
9. Что такое классификационное, регистрационное кодирование? Примеры.
10. Сопоставьте назначения системы классификации и системы кодирования.

Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов

Вопросы для опроса

1. Какие основные блоки входят в состав ПК?
2. Назовите основные характеристики ПК и ориентировочные значения некоторых из них.
3. Что такое микропроцессор и какие функции он выполняет?
4. Назовите модели современных микропроцессоров и их основные характеристики.
5. Каковы структура и назначение устройства управления?
6. Что такое математический сопроцессор и каково его назначение?
7. Каковы структура и назначение арифметико-логического устройства?
8. Каковы назначение и основные характеристики микропроцессорной памяти?
9. Каковы назначение и основные характеристики КЭШ-памяти?
10. Каковы назначение и основные характеристики оперативной, постоянной и внешней памяти?

Тема 3. Алгоритмизация и программирование

#### Вопросы для опроса

1. Какие события и когда стали толчком для начала работ по программированию?
2. Каковы основные вехи на пути развития программирования?
3. Какие основные направления существуют в современном программировании?
4. Какие преимущества имеют языки программирования высокого уровня по сравнению с машинно-ориентированными языками?
5. Каковы основные составляющие языка программирования высокого уровня?
6. В чем различия понятий языков программирования от аналогичных понятий математического «языка»?
7. В чем различие между постоянными и переменными величинами? Чем характеризуется величина?
8. В чем принципиальная разница между величинами простыми и структурированными?
9. Для чего служит описание величин в программах?
10. В чем состоит назначение функций? процедур? модулей?

#### Тема 4. Основы работы с операционной системой

##### Вопросы для опроса

1. Каковы роль и назначение операционных систем?
2. Перечислите основные этапы развития концепции ОС.
3. В чем состоят особенности пользовательского графического интерфейса?
4. Какую роль играют объекты в среде ОС?
5. Перечислите свойства файла в среде Windows.
6. Перечислите свойства папки в среде Windows.
7. Дайте представление об иерархической структуре подчиненности папок.
8. Что такое приложение в среде ОС?
9. Назовите типы окон в ОС.
10. Назовите основные элементы графического интерфейса.

#### Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе

##### Вопросы для опроса

1. Назначение текстового процессора.
2. Из каких структурных элементов состоит интерфейс текстового процессора?
3. Расскажите суть операций копирования, перемещения и удаления фрагмента текста.
4. Какова роль буфера промежуточного хранения?
5. Какова роль окон в организации работы с текстом?
6. В чем сущность режима нахождения и замены?
7. В чем сущность режима проверки синтаксиса и стиля?
8. Как и для какой цели производится форматирование документа?
9. В каких случаях используются колонтитулы?
10. Какие параметры шрифтов вам известны?

#### Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц

##### Вопросы для опроса

1. Опишите структуру типового интерфейса электронной таблицы.
2. Перечислите и поясните основные типы входных данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.
3. Поясните основные режимы работы электронной таблицы.
4. Перечислите и поясните существующие форматы представления числовых данных в ячейках электронной таблицы.
5. Перечислите и поясните существующие форматы представления символьных данных в ячейках.
6. Что такое формула в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.
7. Что такое функция в электронной таблице и ее типы. Приведите примеры.
8. Как указывается блок (диапазон) ячеек при выполнении какой-либо команды?

9. Поясните, для чего используются абсолютные и относительные адреса ячеек.
10. В чем смысл правил автоматической настройки формул при выполнении операций копирования и перемещения?

## РАЗДЕЛ 2. Базы данных

### Тема 7. Система управления базами данных

#### Вопросы для опроса

1. Дайте определение и опишите назначение базы данных.
2. Дайте определение и опишите назначение системы управления базой данных.
3. Назовите и поясните взаимосвязь структурных элементов базы данных.
4. Дайте понятие ключа. Какие виды ключей вы знаете?
5. Данные каких типов могут храниться в полях базы данных?
6. Поясните назначение ключевых полей в реляционной базе данных.
7. Какие виды связей между объектами вам известны?
8. В чем заключается принцип нормализации отношений?
9. Какие команды выполнения типовых операций в среде СУБД вы знаете?
10. Назовите и охарактеризуйте основные этапы технологического процесса обработки информации с использованием СУБД.

## РАЗДЕЛ 3. Компьютерные сети

### Тема 8. Локальные и глобальные сети

#### Вопросы для опроса

1. Что такое компьютерная (вычислительная) сеть?
2. Приведите классификацию компьютерных сетей.
3. Назовите основные элементы компьютерной сети.
4. Что такое симплексная, полудуплексная, дуплексная передача?
5. Что такое архитектура вычислительной сети?
6. Что такое протокол?
7. Приведите основные стандарты протоколов вычислительных сетей.
8. Назовите основные типы физической передающей среды для ЛВС.
9. Что такое глобальная компьютерная сеть Internet?
10. Как работает электронная почта?

## РАЗДЕЛ 4. Основы защиты информации

### Тема 9. Основы защиты информации

#### Вопросы для опроса

1. Что такое программный вирус и какова его природа?
2. Каковы основные пути проникновения вирусов в компьютер?
3. Какие основные виды компьютерных вирусов вам известны?
4. Какие существуют виды программ для обнаружения и защиты от вирусов?
5. Чем отличаются и чем похожи программы-детекторы и программы-доктора?
6. В чем состоят достоинства программ-ревизоров и программ-фильтров?
7. Назовите основные меры по защите от компьютерных вирусов.
8. Назовите состав и назначение антивирусного пакета программ Касперского.
9. Как применить программу Касперского для обнаружения и уничтожения вирусов?
10. Опишите технологию периодической проверки жесткого диска на наличие вирусов.

## 3.4. Лабораторные занятия

### Лабораторная работа №1. Операционная система.

#### 1.1 Настройка свойств мыши

1. Откройте диалоговое окно Свойства: Мышь (Пуск • Настройка • Панель управления • Мышь).
2. Щелкните дважды в области проверки на панели Скорость выполнения двойного щелчка. Убедитесь, что при двойном щелчке элемент срабатывает, а при двух отдельных щелчках с



продолжительным интервалом — нет.

3. Методом перетаскивания переместите движок Скорость в крайнее правое положение. Убедитесь, что при этом интервал времени между двумя отдельными щелчками, составляющими двойной щелчок, чрезмерно занижен и выполнить двойной щелчок очень трудно.
4. Переместите движок в крайнее левое положение и убедитесь в том, что два отдельных щелчка интерпретируются как двойной щелчок.
5. Экспериментально выберите наиболее удобное для себя положение движка.
6. Откройте вкладку Параметры указателя.
7. Уменьшите чувствительность мыши, переместив движок Задайте скорость движения указателя в крайнее левое положение. Щелкните на кнопке Применить.
8. Установите указатель мыши примерно в центре экрана. Не отрывая запястья от поверхности стола, подвигайте мышью в направлении влево-вниз — вправо-вверх. Убедитесь в том, что указатель мыши не достигает левого нижнего и правого верхнего углов экрана.
9. Переместите движок Задайте скорость движения указателя в крайнее правое положение. Щелкните на кнопке Применить.
10. Убедитесь в том, что указатель мыши можно провести от левого нижнего до правого верхнего углов экрана, не отрывая запястья от поверхности стола.
11. Экспериментально выберите наиболее удобное для себя положение движка. После каждого изменения его положения не забывайте задействовать командную кнопку Применить. Оптимальный выбор может зависеть от конкретной модели мыши, наличия свободного места на поверхности стола и привычных навыков работы.
12. Закройте диалоговое окно Свойства: Мышь.

## **1.2. Настройка оформления Рабочего стола, работа с Проводником, поисковой системой и Корзиной**

1. Включите компьютер, дождитесь окончания загрузки операционной системы. Щелкните правой кнопкой мыши на свободном от значков участке Рабочего стола.
2. Выберите в контекстном меню пункт Свойства — откроется диалоговое окно Свойства: Экран. Откройте вкладку Рабочий стол.
3. В списке Фоновый рисунок выберите рисунок Японский мотив. Щелкните на кнопке ОК. Убедитесь в том, что фон Рабочего стола изменился.
4. Повторите пункты 2-3, изменяя на вкладке Рабочий стол способ расположения фонового рисунка с помощью раскрывающегося списка Расположение. Установите, как влияют на оформление экрана способы По центру, Замостить и Растянуть.
5. Повторите пункты 2-3, выбрав в качестве фонового рисунка объект Безмятежность и способ расположения Растянуть.
6. Запустите программу Проводник (Пуск • Программы • Проводник).
7. Из Проводника запустите поисковую систему *Windows XP* (Вид • Панели обозревателя • Поиск • Файлы и папки).
8. С помощью поисковой системы установите, где хранятся фоновые рисунки Рабочего стола. Для этого в поле Часть имени файла или имя файла целиком введите название объекта: Японский мотив, в поле Поиск выберите пункт Локальные диски. Убедитесь в том, что в разделе Дополнительные параметры установлены флажки Поиск в системных папках и Просмотреть вложенные папки. Запустите процесс поиска щелчком на командной кнопке Найти.
9. Когда объект Японский мотив будет найден, на панели результатов поиска будет показано его местоположение — папка \1.
10. Щелкните на имени найденного файла правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню команду Открыть содержащую объект папку. В открывшемся окне папки посмотрите, в каком формате хранятся этот и другие фоновые рисунки и узоры для Рабочего стола. Закройте окно поиска.
11. Сместите окно папки с рисунком на Рабочем столе так, чтобы был виден значок

Корзины.

12. Перетащите значок Японский мотив из окна папки \1 на значок Корзины. Ответьте утвердительно на запрос системы о целесообразности удаления объекта в Корзину.
13. Сверните (не закрывая) окно папки щелчком на сворачивающей кнопке.
14. Откройте вкладку Рабочий стол диалогового окна Свойства: Экран (см. п. 2).
15. Убедитесь в том, что в списке Фоновый рисунок отсутствует рисунок Японский мотив.
16. Откройте Корзину двойным щелчком на ее значке.
17. Восстановите объект Японский мотив по месту предыдущего хранения (выделить объект и дать команду Файл • Восстановить).
18. Откройте вкладку Рабочий стол диалогового окна Свойства: Экран и убедитесь в том, что в списке Фоновый рисунок присутствует рисунок Японский мотив.
19. Закройте все открытые окна.

## **Лабораторная работа №2. Операционная система. Работа с приложениями**

### **2.1. Автоматический запуск приложений**

1. Включите персональный компьютер и дождитесь окончания загрузки операционной системы.
2. Запустите программу Проводник (Пуск • Программы • Проводник).
3. На левой панели Проводника разыщите папку \Главное меню\ Программы\ Автозагрузка. Откройте ее и на правой панели рассмотрите ярлыки приложений, загружаемых автоматически. Запомните местоположение папки \Автозагрузка на левой панели.
4. На левой панели раскройте папку \Windows\System32. На правой панели разыщите значок программы Калькулятор (Calc.exe). В случае необходимости используйте полосы прокрутки. Если есть трудности с розыском объекта Calc.exe, включите режим сортировки объектов по имени (Вид • Упорядочить значки • Имя).
5. Методом специального перетаскивания (при нажатой правой кнопке мыши) перетащите значок приложения Calc.exe с правой панели Проводника на левую панель. Экспериментальным путем убедитесь в том, что прокрутка содержимого левой панели происходит автоматически, когда перетаскиваемый значок подводится к краю панели. Не отпускайте кнопку мыши.
6. Разыскав значок папки \Автозагрузка, наведите на него перетаскиваемый значок. О точности наведения свидетельствует факт изменения цвета надписи, присоединенной к значку. Выполнив наведение, отпустите кнопку мыши и в открывшемся меню специального перетаскивания выберите пункт Создать ярлык.
7. Откройте папку \Автозагрузка. Убедитесь в том, что в ней появился ярлык программы Калькулятор.
8. Завершите работу с операционной системой и выключите компьютер.
9. Включите компьютер, дождитесь окончания загрузки операционной системы и убедитесь в том, что произошел автоматический запуск программы Калькулятор.
10. Любым способом откройте окно папки \Автозагрузка и удалите ярлык Калькулятор.

### **2.2. Редактирование свойств типов файлов**

1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке Мой компьютер. Убедитесь в том, что в контекстном меню присутствуют пункты Открыть и Проводник. Проверьте действие обоих пунктов. Убедитесь в том, что в первом случае открывается окно папки, а во втором — окно Проводника, в котором правая панель тождественна окну папки.
2. Убедитесь в том, что в контекстном меню пункт Открыть выделен полужирным шрифтом, и сопоставьте это с тем фактом, что именно это действие выполняется по умолчанию (при двойном щелчке на значке Мой компьютер). Цель настоящего упражнения — изменить это действие.
3. Откройте диалоговое окно Свойства папки (Пуск • Настройка • Панель управления • Свойства папки).
4. Откройте вкладку Типы файлов.

5. Прокрутите список Зарегистрированные типы файлов и найдите в нем объект Папка.
6. Щелкните на командной кнопке Дополнительно — откроется диалоговое окно Изменение свойств типа файлов.
7. Убедитесь в том, что в списке Действия описаны два действия, выполняемые с папками Open (Открыть) и Explore (Открыть в Проводнике). Убедитесь в том, что действие Open (Открыть) считается избранным по умолчанию и выделено полужирным шрифтом.
8. Выделите действие Explore (Открыть в Проводнике) и щелкните на кнопке По умолчанию.
9. Закройте диалоговые окна.
10. На рабочем столе дважды щелкните на значке Мой компьютер и убедитесь в том, что окно Мой компьютер открывается не в окне папки, а в Проводнике.
11. Откройте двойным щелчком папку \Мои документы. Убедитесь в том, что и она открывается в Проводнике. Если на Рабочем столе имеются значки (ярлыки) иных папок, убедитесь в том, что изменение свойств папок затронуло и их.
12. Повторив действия пунктов 3-9, восстановите исходную настройку свойств папок.

### Лабораторная работа № 3. Текстовый редактор. Форматирование текста в редакторе.

#### **Задание 1.** Освойте основные приемы работы в текстовом редакторе

Порядок выполнения работы

1. Запустите программу *текстового редактора*. На экране появится окно программы. Изучите структуру и элементы окна. Для этого необходимо нажать комбинацию клавиш *Shift-F1* и при помощи курсора выделяйте нужные элементы.
2. Сверните и разверните окно программы.
3. Создайте новый документ и затем сверните и разверните окно документа.
4. Научитесь устанавливать и убирать панели инструментов и линейку при помощи команды *Вид* и с помощью контекстного меню.
5. Установите *Линейку* и панели *Стандартная* и *Форматирование*.
6. Изучите содержимое строки состояния. Выключите и включите отображение строки состояния.
7. Создайте новый документ. В заголовке окна программы появится имя нового документа. Теперь в окне программы открыто два документа: Создайте еще один новый документ. Научитесь переключаться между окнами документов и упорядочивать окна всех документов с помощью меню *Окно*.
8. Закройте окна всех документов.

#### **Задание 2.** Форматирование информации в текстовом редакторе. Изучите команду *Формат*, ее подкоманды *Шрифт*, *Абзац*, *Список*.

Создайте новый документ, содержащий копию текста, изображенного на рис. 1.

Требования к формату шрифтов

Строка	Шрифт
<b>Заголовок</b>	Times New Roman, 14, полужирный
<b>Подзаголовок</b>	Times New Roman, 12, полужирный курсив
Основной текст	Times New Roman, 11

Требования к формату абзацев

Строка	Абзац		
	Выравнивание	Отступы, см	Интервалы, см
<b>Заголовок</b>	По центру	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – 0	Перед – 6 После – 6 Межстрочный – 1
<b>Подзаголовок</b>	По левому краю	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – отступ 1	Перед – 3 После – 3 Межстрочный – 1

Основной текст	По ширине	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – 1	Перед – 0 После – 0 Межстрочный – 1
----------------	-----------	--	---



## Основы форматирования в Word

### Шрифт

Настройка формата **выделенных** символов осуществляется в диалоге [Формат-Шрифт] и включает такие характеристики:

1. шрифт (Arial, Times, Courier);
2. начертание (Обычный, *Курсив*, **Полужирный**, *Полужирный курсив*);
3. размер;
4. подчеркивание;
5. **цвет**;
6. эффекты (зачеркнутый, двойное зачеркивание,
7. верхний индекс, нижний индекс, с тенью, контур, приподнятый, утопленный, МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ, ВСЕ ПРОПИСНЫЕ, ).
8. интервал (обычный, уплотненный, р а з р е ж е н н ы й ).
9. смещение (нет, вверх, вниз).

### Абзац

Формат абзаца (меню [Формат-Абзац]) включает такие параметры.

1. Способ выравнивания:

влево,

вправо,

по центру,

по ширине;

2. Отступ в первой строке абзаца (отступ, выступ, нет);

3. Ширину и положение абзаца на странице, устанавливаемое отступами абзаца слева и справа относительно полей страницы;

4. Интервалы – межстрочное расстояние и расстояние между смежными абзацами (перед и после абзаца).

Маркер конца абзаца “¶” хранит всю информацию о форматировании абзаца.

Рис. 1.

**Задание 3.** Наберите текст обращения, приведенный на рис. 2.

**Задание 4.** Создайте многоуровневый список, указанный ниже:

## Программное обеспечение ЭВМ.

### 1. Операционные системы

- 1.1. DOS
- 1.2. WINDOWS XP
- 1.3. WINDOWS NT
- 1.4. UNIX

### 2. Системы программирования

- 2.1. BASIC
- 2.2. PASCAL
- 2.3. C++

### 3. Прикладные программы

- 3.1. **Текстовые процессоры**
  - 3.1.1. WORD PAD
  - 3.1.2. WORD
  - 3.1.3. WORD PERFECT
- 3.2. **Электронные таблицы**

**Акционерам общества  
с ограниченной  
ответственностью NNN Ltd**

***О годовом собрании акционеров  
общества с ограниченной  
ответственностью NNN Ltd***

Уважаемые господа!

Правление общества с ограниченной ответственностью NNN Ltd имеет честь известить вас о том, что годовое собрание акционеров общества NNN Ltd состоится 15 марта 2001 г. во Дворце культуры и отдыха акционеров NNN Ltd по адресу ул. Солнечная, 25.

При себе иметь паспорт, документы, подтверждающие права акционеров и сумку для дивидендов. Во избежание столпотворения просим прибыть загодя.

После собрания состоится концерт мастеров искусств и банкет.

Перечень филиалов, в которых производится выплата дивидендов:

Центральный  
Фрунзенский  
Московский

Название акций	Номинал (тыс. руб.)	Дивиденд (тыс. руб.)
NNN-Дирижабль	1	50
NNN-Айболит	10	560
NNN-xyz	100	6000

**Председатель правления**

**И.И.Иванов**

Рис.2. Текст обращения для упражнения.

- 3.2.1. EXCEL
- 3.2.2. LOTUS
- 3.2.3. QUATROPRO
- 3.3. **Системы управления базами данных**
  - 3.3.1. FOXPROX
  - 3.3.2. ACCESS
  - 3.3.3. ORACLE

**Лабораторная работа №4. Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах в редакторе.**

**Задание 1.** Создание таблиц.

Создайте журнал (таблицу) учета текущей успеваемости студентов вашей подгруппы по информатике в сентябре и октябре месяцев, следующего вида

**Факультет**

### 3. Курс 1

### Название предмета

### Подгруппа

№	Ф.И.О.	4. Сентябрь					5. Октябрь			
		2	9	16	23	30	7	14	21	28
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

#### Выполнение.

Для этого создайте новый документ, установите шрифт Times New Roman и размер 14. В первой строке введите название факультета, выровняйте по центру. Для набора следующей строки, на линейке разместите символы табуляции в позиции 5,5 (выравнивание слева) и 14,4 (выравнивание справа) и установите размер 12. Введите “Курс 1”, затем нажмите клавишу табуляции и введите название предмета, снова нажмите клавишу табуляции и укажите номер группы.

Выполните команду меню **Таблица/Добавить таблицу**, в диалоговом окне **Вставка таблицы** укажите и число столбцов – 11 и число строк –10.

Выделите столбцы с номерами 3-11, и выполните команду меню **Таблица/ Высота и ширина ячейки**. В диалоговом окне **Высота и ширина ячеек** установите ширину столбцов 3-11 равной 1,2см., ширину столбца 2 – 3,8см. и ширину 1-го столбца равной 1см.

Выделите две верхние ячейки первого столбца и выполните команду меню **Таблица/Объединить ячейки** и установите выравнивание по центру. Выполните эти действия, последовательно выделяя две верхние ячейки второго столбца, пять следующих ячеек первой строки и последние 4 ячейки первой строки.

Введите данные в соответствующие ячейки таблицы. При вводе заглавий № и Ф.И.О. для выравнивания их по вертикали использовать команды **Формат/ Абзац** и в диалоговом окне **Абзаца** установить нужное значение поля **Интервал перед**. Для автоматического ввода значений в первый столбец воспользуйтесь командой **Формат/ Список**.

Выделяя нужные области таблицы с помощью команды **Формат/ Границы и заливка** придайте таблице требуемый внешний вид

#### Задание 2. Создание и сортировка таблиц.

1. Создайте таблицу следующего вида:

	Фамилия И.О.	Должность	Оклад
1.	Сергеев В.В.	директор	2000000
2.	Петухов В.В.	водитель	2000000
3.	Петров В.В.	зам. директора	1200000
4.	Мишина В.В.	кассир	1200000
5.	Иванов В.В.	зам. директора	1200000
6.	Дубков В.Ф.	бухгалтер	1500000
7.	Веник В.В.	водитель	2000000
8.	Ванин В.В.	водитель	2300000
9.	Ванин В.П.	водитель	2000000
10.	Сычев Т.Т.	водитель	2300000

2. Отсортируйте строки таблицы по фамилиям в алфавитном порядке.

#### Задание 3. Визитная карточка.

Визитная карточка – небольшой документ, в котором находится основная информация о владельце. В нее, чаще всего, заносят следующую информацию:

- Фамилию, имя, отчество владельца. В зависимости от страны и происхождения владельца, отчество может не указываться.
- Место работы (учебы) и должность (курс, группа).
- Домашний адрес.
- Рабочий и домашний телефоны, а также факс и адрес электронной почты, если они имеются

Размер визитной карточки примерно - 8 см по горизонтали и 5 см по вертикали.

Структура визитной карточки приведена ниже:

<i>Место работы (учебы)</i>	
Должность (курс, группа)	
<b>Фамилия</b>	
Имя и отчество	
Домашний адрес	Телефон раб.
	Телефон дом.
	Факс
	E-Mail

**Задание 4.** Вычисление в таблицах.

**Выполнение.**

1. Подготовьте документ следующего вида:

**Сведения**  
о доходах и расходах фирмы «Ритм» за январь-март 1997 г.

	Январь	Февраль	Март	Сумма
<b>Объем продаж</b>	45000000	50000000	48000000	143000000
<b>Затраты на покупку</b>	15000000	12000000	18000000	45000000
<b>Затраты за доставку</b>	6000000	8000000	10000000	24000000
<b>Доход</b>	24000000	30000000	20000000	74000000

Председатель правления  
фирмы «Ритм»


**И. И. Иванов**

2. Для вычисления сумм, расположенных в пятом столбце, необходимо при помощи команды **Таблица/Формула** ввести в клетки этого столбца формулы: =b2+c2+d2, =b3+c3+d3, =b4+c4+d4 или формулу: =SUM(LEFT).

Для вычисления доходов, расположенных в пятой строке, необходимо при помощи команды **Таблица/Формула** ввести в клетки этого столбца формулы: =b2-(b3+b4), =c2-(c3+c4), =d2-(d3+d4).

3. Сделайте оформление и заливку клеток с исходными данными при помощи панели **Таблицы** и **Границы** или при помощи команды **Формат/Граница** и **заливка**. Измените числа в клетках с исходными данными и выполните перерасчет таблицы. Сохраните документ в файле.

**Задание 5.** Подготовьте рекламу следующего вида:

	<i>Минск, Толбухина, 4 ст. м. "Парк Челюскинцев" тел. 266-97-24</i>
<i>Работает постоянно с 11.00 до 19.00 воскресенье -</i>	<b>2-й этаж- ОДЕЖДА, ОБУВЬ, ПОДАРКИ 3-й этаж-</b>

ВЫХОДНОЙ  
ВХОД СВОБОДНЫЙ

## ВСЕ ДЛЯ ДОМА

### ВСЕ, ЧТО ВАМ СЕЙЧАС НУЖНО!

Лабораторная работа №5. Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд в редакторе.

**Задание 1.** Создайте элемент автотекста "Утверждаю".

"УТВЕРЖДАЮ"  
Проректор по научно-  
Исследовательской работе  
\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2015 г.

#### **Выполнение.**

Наберите текст данного блока и выделите его. Выполните команду **Вставка/Автотекст/Создать**. Примите имя элемента списка автотекста, предложенное по умолчанию или введите другое имя.

Для применения этого элемента **Автотекста** установите курсор в начало страницы, где должен быть данный блок. Выберите команду **Вставка/Автотекст**, на вкладке **Автотекст** из списка элементов автотекста выберите нужный элемент .

#### **2. Применение элемента Автозамена.**

Автозамена применяется для автоматического исправления ошибок, при вводе часто повторяющейся последовательности символов или специального значка. Для этого предназначена команда **Сервис/ Автозамена**. Например, при вводе слова "волна" ошибочно может набираться слово "влона". Для автоматического исправления такой ошибки нужно выбрать команду **Сервис/Автозамена** и задать замену слова "влона" на слово "волна". Теперь при вводе слово "влона" будет автоматически исправляться.

Для автоматического ввода длинной последовательности символов можно при помощи команды **Сервис/Автозамена** указать замену некоторого сокращения на длинную последовательность символов. Так, можно вместо слов "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" вводить их сокращение РГАТУ.

#### **Задание 2**

Создать автозамену для следующих слов:

РГАТУ - РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭФ – Факультет экономики и менеджмента

**Задание 3.** Создать макрокоманду с именем М1 для установки вышеописанного шрифта. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами **Ctrl+Shift+1**

**Задание 4.** Создать макрокоманду с именем М2 для установки стандартного шрифта: обычного начертания, 12 размера, черного цвета.

Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами **Ctrl+Shift+2**

#### **Выполнение.**

*Формирование второго макроса.*



Второй макрос создается подобным образом. Только задайте имя макроса M2 и присвойте ему комбинацию клавиш **Ctrl+Shift+2**. В макрос запишите установку шрифта **Times New Roman** обычного начертания и размера 12:

Выполните редактирование текста, обращаясь к макросам по их именам или при помощи соответствующих комбинаций клавиш.


#### **Задание 5**

Запишите макрос с именем ТАБЛЗ для добавления таблицы из трех столбцов и четырех строк в текущую позицию курсора и присвойте ему комбинацию клавиш **Ctrl+Shift+3**.



#### **Задание 6**

Запишите макрос с именем АТУ для применения элемента автотекста **Утверждаю** и присвойте ему комбинацию клавиш **Ctrl+Shift+4**.

#### **Задание 7**

Запишите макрос с именем ВИ для перехода в набор верхнего индекса шрифта текста. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами **Ctrl+Shift+V** либо с панели инструментов по значку .

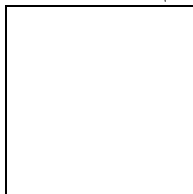
#### **Задание 8**

Запишите макрос с именем Конверт для вставки символа  в текущую позицию курсора. Вызов макроса должен осуществляться горячими клавишами **Ctrl+Shift+K**, либо с панели инструментов по значку , либо по команде меню Вставка/Конверт.

### **Лабораторная работа №6. Вставка и редактирование формул в текстовом редакторе.**

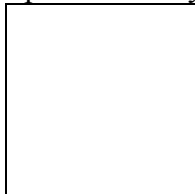
#### **Задание 1.**

С помощью формульного редактора Equation Editor наберите формулу:



#### **Задание 2.**

Наберите систему линейных уравнений в матричной записи в виде:



#### **Задание 3.** Наберите систему неравенств

$$\begin{cases} \frac{5 + \sqrt{25 - 4p}}{2p} < 0, \\ \frac{5 - \sqrt{25 - 4p}}{2p} > 0. \end{cases}$$

#### **Задание 4.** Наберите формулу вычисления корней квадратного уравнения

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

#### **Задание 5.** Наберите формулу вычисления консолидированного платежа

$$S = \sum_{j=1}^m S_j (1 + pt_j / K) + \sum_{j=m+1}^n S_j (1 + pt_j / K)^{-1}.$$

#### **Задание 6.** Наберите текст решения уравнения

$$\left( \log_{1,5} \frac{12}{-3-x} = \log_{1,5}(1-x) \right) \Leftrightarrow \left( \begin{cases} \frac{12}{-3-x} = 1-x, \\ -3-x > 0, \\ 1-x > 0, \end{cases} \right) \Leftrightarrow$$

$$\left( \begin{cases} -12 = 3 - 2x - x^2, \\ 3+x < 0, \\ 1 > x, \end{cases} \right) \Leftrightarrow \left( \begin{cases} x^2 + 2x - 15 = 0, \\ x < -3, \\ x < 1, \end{cases} \right) \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow \left( \begin{cases} x = -1 \pm \sqrt{16}, \\ x < -3 \end{cases} \right) \Leftrightarrow \left( \begin{cases} x = -5 \text{ или } x = 3, \\ x < -3 \end{cases} \right).$$

### Лабораторная работа №7. Табличный процессор. Ссылки на ячейки другого листа

Создать таблицу учета продаж мороженого, в которой выполняется подсчет результатов продаж мороженого по кварталам и итоги продаж за год.

1. Загрузить программу электронной таблицы и на первом листе ввести форму таблицы, заполнить ее наименованиями мороженого и формулами расчетов суммы выручки от продаж каждого сорта мороженого и всех сортов вместе.

**Таблица учета продаж (шаблон)**

	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>	<b>Д</b>
<b>1</b>	Учет продаж мороженого			
<b>2</b>	Марка	Количество	Цена	Сумма
<b>3</b>	Сливочное			=B3*C3
<b>4</b>	Эскимо			=B4*C4
<b>5</b>	Молочное			=B5*C5
<b>6</b>	Лакомка			=B6*C6
<b>7</b>	Пломбир			=B7*C7
<b>8</b>	Фруктовое			=B8*C8
<b>9</b>	ИТОГО:	=СУММ(B3:B8)		=СУММ(D3:D8)

2. Отформатировать ячейки таблицы в столбцах **Цена** и **Сумма**, в которых будут отображаться финансовые значения, используя команду **Ячейки** в меню **Формат** и выбрав **Финансовый формат** представления данных.

3. Создать аналогичные заготовки таблицы на листах, отображающих расчеты продаж в 1, 2, 3 и 4 кварталах, и итогов продаж за год. Выделить диапазон **A1:D9** и скопировать таблицу на другие листы, для чего, выделив указанный диапазон таблицы, выбрать в меню **Правка** команду **Копировать**. Затем, указав другой лист, установить курсор в начало листа, выделив ячейку **A1**, и вставить таблицу из буфера обмена командой **Вставить** из меню **Правка**. Если в книге будет недостаточно листов, то командой **Лист** в меню **Вставка** вставить недостающий лист.

4. Переименовать листы, задав им названия: **1 квартал**, **2 квартал**, **3 квартал**, **4 квартал**, **Год**.

5. Удалить на листе **Год** столбец **С (Цена)**, для чего, выделив этот столбец, выбрать в меню **Правка** команду **Удалить**.

6. Заполнить таблицы продаж мороженого по кварталам на листах: **1 квартал**, **2 квартал**, **3 квартал**, **4 квартал**.

7. В столбец **В (Количество)** на листе **Год** ввести формулу, суммирующую количество проданных мороженого по сортам =СУММ(«1 квартал:4 квартал!»:B3), где: «1 квартал:4 квартал!» – ссылка на диапазон листов; **B3** - ссылка на ячейку на всех указанных листах.

Эту формулу можно вставить и другим способом: на листе **Год** указать ячейку **B3**, в которую вводится функция, ввести знак равенства (=), ввести имя функции **СУММ**, а затем

– открывающуюся круглую скобку. После этого указать ярлычок листа **1 квартал** и выделить ячейку **B3**. Затем, удерживая нажатой клавишу **Shift**, указать последний лист, на который необходимо сослаться, **4 квартал**, и ячейку **B3**, после чего ввести закрывающуюся скобку. Скопировать формулу **=СУММ(«1 квартал:4 квартал»!B3)** из ячейки **B3** на листе **Год** в диапазон **B4:B9**.

8. В столбец **C (Сумма)** на листе **Год** ввести формулу расчета суммы выручки от продаж мороженого по сортам и всего за год. В ячейку **C3** ввести формулу **=СУММ(«1 квартал:4 квартал»!D3)**. Скопировать формулу **=СУММ(«1 квартал:4 квартал»!D3)** из ячейки **C3** на листе **Год** в диапазон **C4:C9**.

9. Поочередно открывая листы: **1 квартал**, **2 квартал**, **3 квартал**, **4 квартал**, ввести данные о продажах мороженого разных сортов (количество и цену). Пронаблюдать, как на листе **Год** суммируются итоги продаж по кварталам.

10. Построить круговую диаграмму, отражающую долю выручки от продажи каждого сорта мороженого за год в % от общей суммы. Выделив диапазон данных **A3:C8**, выбрать в меню **Вставка** команду **Диаграмма**. Следуя указаниям **Мастера диаграмм**, выбрать **Объемный вариант разрезанной круговой диаграммы** и щелкнуть кнопку **Далее**. Затем уточнить диапазон отображаемых данных **Год!\$A\$3:\$C\$8**, указать на отображение рядов данных в столбцах, на вкладке **Ряд** удалить **Ряд 1**, оставив для отображения данные только **Ряд 2** из столбца с суммой выручки от продаж в столбце **C** на листе **Год**. Щелкнув кнопку **Далее**, задать заголовки диаграммы и включить подписи долей на диаграмме. На последнем шаге диалога с **Мастером диаграмм** включить размещение диаграммы на имеющемся листе **Год** и щелкнуть кнопку **Готово**. Просмотреть полученную диаграмму и уточнить ее позицию на листе.

11. Вставить на лист **Год** рисунок на тему мороженого из **Коллекции картинок**. Для этого сделать текущим лист **Год** и вставить в начало таблицы три пустых строки. Указав ячейку **B1**, выбрать команду **Рисунок** в меню **Вставка**, затем выбрать опцию **Картинка** и в списке **Коллекции картинок** выбрать нужный, а затем щелкнуть кнопкой **Вставить**.

12. Закрыть окно, сохранив файл под именем **Продажа мороженого**.

### **Лабораторная работа №8. Изучение графических возможностей электронной таблицы.**

1. Загрузить электронную таблицу и открыть таблицу из файла **Продажа мороженого**. Для этого выбрать в меню **Файл** команду **Открыть**, в диалоговом окне **Открытие документа** открыть нужную папку и, указав файл **Продажа мороженого**, щелкнуть кнопку **Открыть**.
2. Построить диаграмму, отображающую состояние продаж мороженого разных сортов за первый квартал. Открыть лист **1 квартал**, на этом листе выделить ячейки **A2:D8** и выбрать в меню **Вставка** команду **Диаграмма**. В первом шаге диалога с **Мастером диаграмм** на вкладке **Стандартные** выбрать объемный вариант обычной гистограммы и щелкнуть кнопку **Далее**. Во втором шаге выбрать положение данных в столбцах, уточнить диапазон данных, на вкладке **Ряд** в списке рядов выбрать ряд **Цена** и щелкнуть кнопку **Удалить**. В поле **Имя** уточнить диапазон ячеек, содержимое которых отображается в качестве наименования столбцов данных. Щелкнув кнопку **Далее**, в поле **Название диаграммы** ввести «Продажи в 1 квартале», в поле **Ось X** ввести «Сорт». Щелкнув кнопку **Далее**, определить положение диаграммы на имеющемся листе **1 квартал**. Для вывода диаграммы на лист щелкнуть кнопкой **Готово**.
3. Отредактировать параметры диаграммы:
  - изменить шрифт подписи значений по оси значений. Для этого, установив указатель на нужную ось, дважды нажать кнопку мыши. В окне **Формат оси** на вкладке **Шрифт** выбрать вид шрифта, начертание и размер;
  - изменить формат области диаграммы, для чего дважды щелкнув мышью по диаграмме, откройте окно **Формат области диаграммы**. На вкладке **Вид** выберите вид рамки, тип, цвет и толщину линии. Щелкнув кнопку **Способы заливки**, откройте окно **Заливка**. На вкладке

**Градиентная** в поле **Цвета** включите опцию **два цвета** и в списках **Цвет 1** и **Цвет 2** задайте вариант цветов. В поле **Тип штриховки** выбрать опцию **диагональная 1**. Выбирая в поле **Варианты** один из четырех вариантов заливки, просмотреть в поле **Образец**, как будет выглядеть избранный стиль оформления. Щелкнуть **ОК** для применения заданных параметров заливки. Щелкнув **ОК**, закрыть окно **Формат области диаграммы** и посмотреть результат;

– дважды щелкнув мышью на стенках диаграммы, открыть окно **Формат стенок**. Выбрав в поле **Рамка** тип, цвет и толщину линии, в поле **Заливка** выбрать цвет фона, а затем щелкнуть кнопку **Способы заливки**. В окне **Заливка** на вкладке **Рисунок** щелкнуть кнопку **Рисунок** и в диалоговом окне **Выделить рисунок** указать нужный рисунок и щелкнуть **ОК**. Принять выбранный рисунок в качестве заливки и закрыть окно **Заливка**, щелкнув **ОК**.

4. Сохранить таблицу под прежним именем и закрыть окно Excel.
5. Запустить текстовый редактор, создать новый документ и вставить в него только что отредактированную таблицу. Для этого выбрать в меню **Вставка** команду **Объект**. В окне **Вставка объекта** выбрать вкладку **Создание из файла**, задать шаблон **\*.\*** и, щелкнув кнопку **Обзор**, открыть папку, в которой записан файл таблицы, указать таблицу и щелкнуть кнопку **ОК**.
6. Закрыть окно, сохранив документ под именем «Продажа мороженого».

#### **Лабораторная работа №8. Изучение графических возможностей электронной таблицы.**

7. Загрузить электронную таблицу и открыть таблицу из файла **Продажа мороженого**. Для этого выбрать в меню **Файл** команду **Открыть**, в диалоговом окне **Открытие документа** открыть нужную папку и, указав файл **Продажа мороженого**, щелкнуть кнопку **Открыть**.
8. Построить диаграмму, отображающую состояние продаж мороженого разных сортов за первый квартал. Открыть лист **1 квартал**, на этом листе выделить ячейки **A2:D8** и выбрать в меню **Вставка** команду **Диаграмма**. В первом шаге диалога с **Мастером диаграмм** на вкладке **Стандартные** выбрать объемный вариант обычной гистограммы и щелкнуть кнопку **Далее**. Во втором шаге выбрать положение данных в столбцах, уточнить диапазон данных, на вкладке **Ряд** в списке рядов выбрать ряд **Цена** и щелкнуть кнопку **Удалить**. В поле **Имя** уточнить диапазон ячеек, содержимое которых отображается в качестве наименования столбцов данных. Щелкнув кнопку **Далее**, в поле **Название диаграммы** ввести «Продажи в 1 квартале», в поле **Ось X** ввести «Сорт». Щелкнув кнопку **Далее**, определить положение диаграммы на имеющемся листе **1 квартал**. Для вывода диаграммы на лист щелкнуть кнопкой **Готово**.
9. Отредактировать параметры диаграммы:
  - изменить шрифт подписи значений по оси значений. Для этого, установив указатель на нужную ось, дважды нажать кнопку мыши. В окне **Формат оси** на вкладке **Шрифт** выбрать вид шрифта, начертание и размер;
  - изменить формат области диаграммы, для чего дважды щелкнув мышью по диаграмме, откройте окно **Формат области диаграммы**. На вкладке **Вид** выберите вид рамки, тип, цвет и толщину линии. Щелкнув кнопку **Способы заливки**, откройте окно **Заливка**. На вкладке **Градиентная** в поле **Цвета** включите опцию **два цвета** и в списках **Цвет 1** и **Цвет 2** задайте вариант цветов. В поле **Тип штриховки** выбрать опцию **диагональная 1**. Выбирая в поле **Варианты** один из четырех вариантов заливки, просмотреть в поле **Образец**, как будет выглядеть избранный стиль оформления. Щелкнуть **ОК** для применения заданных параметров заливки. Щелкнув **ОК**, закрыть окно **Формат области диаграммы** и посмотреть результат;
  - дважды щелкнув мышью на стенках диаграммы, открыть окно **Формат стенок**. Выбрав в поле **Рамка** тип, цвет и толщину линии, в поле **Заливка** выбрать цвет фона, а затем щелкнуть кнопку **Способы заливки**. В окне **Заливка** на вкладке **Рисунок** щелкнуть кнопку

**Рисунок** и в диалоговом окне **Выделить рисунок** указать нужный рисунок и щелкнуть **ОК**. Принять выбранный рисунок в качестве заливки и закрыть окно **Заливка**, щелкнув **ОК**.

10. Сохранить таблицу под прежним именем и закрыть окно Excel.
11. Запустить текстовый редактор, создать новый документ и вставить в него только что отредактированную таблицу. Для этого выбрать в меню Вставка команду **Объект**. В окне Вставка объекта выбрать вкладку **Создание из файла**, задать шаблон \*.\* и, щелкнув кнопку **Обзор**, открыть папку, в которой записан файл таблицы, указать таблицу и щелкнуть кнопку **ОК**.
12. Закрыть окно текстового редактора, сохранив документ под именем «Продажа мороженого».

### Лабораторная работа №9. Обработка списков в электронной таблице.

1. Запустить электронную таблицу и посмотреть в справке информацию об использовании списков. Для этого, вызвав справку, на вкладке **Содержание** нужно выбрать тему **Управление списками**. Изучить справочную информацию об особенностях размещения списка на листе книги, о поиске в списке.
2. Создать на первом листе таблицу **Список участников соревнований**. Вначале нужно определить исходные данные задачи: фамилии и имена спортсменов (текст), все (число), название региона (текст), набранные в ходе состязания очки и место, занятое на соревновании (числа).
3. Описать структуру таблицы и заполнить ее данными, как показано ниже.

#### Исходные данные

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Список участников соревнований					
2	Фамилия	Имя	Вес	Регион	Очки	Место
3	Власов	Василий	97	Москва	6	1
4	Знаков	Евгений	54	Самара	8	1
5	Зуйков	Владимир	76	Ульяновск	5	1
6	Кадышев	Евгений	130	Самара	3	3
7	Карелин	Александр	130	Новосибирск	5	1
8	Сайфутдинов	Джалиль	54	Курган	7	1
9	Сердюков	Александр	130	Воронеж	4	2
10	Чеглаков	Алексей	97	Пермь	5	2
11	Шевченко	Алексей	76	Ростов	6	1

4. Отсортировать список участников, упорядочив его в порядке возрастания весовых категорий. Для этого следует установить курсор в столбец **С** и щелкнуть кнопку **Сортировка по возрастанию** в панели инструментов **Стандартная**. После этого порядок размещения записей о спортсменах в таблице изменится.
5. Найти участников соревнований из Самары. Для этого в меню **Правка** выбрать команду **Найти**, затем в окне **Найти** в поле **Что** ввести образ поиска «Самара», задать опции поиска; не учитывать регистр, просматривать **по строкам**, и щелкнуть кнопку **Найти далее**. Курсор выделяет ячейку с найденным текстом. Щелчок кнопки **Найти далее** переводит курсор на следующую ячейку таблицы, удовлетворяющую условиям поиска. Если данных нет, то на экране будет выведено сообщение об этом. Закрыть окно поиска.
6. Отфильтровать список спортсменов и просмотреть участников состязаний в весовой категории до 130 кг. Для этого следует выбрать команду **Фильтр** в меню **Данные**, а затем выбрать опцию **Автофильтр**. После этого в правой части заголовков всех граф таблицы появятся стрелки. Выбрав графу **Вес**, нажмите кнопку со стрелкой, следует выбрать значение в списке, например 130.

После этого в окне будет выведен список участников, удовлетворяющий заданному фильтру.

Можно применить фильтр к уже отфильтрованному списку. Например, если, щелкнув стрелку в графе **Имя**, установить фильтр **Александр**, то в таблице будут отображаться

только записи о спортсменах, у которых **Вес=130** и **Имя=«Александр»**.

7. Удалить фильтр **Имя=«Александр»**, для чего следует нажать кнопку со стрелкой в графе **Имя**, а затем выбрать из развернувшегося списка **Все**.

Чтобы удалить фильтры для всех столбцов списка, нужно выбрать пункт **Фильтр** в меню **Данные**, а затем – команду **Отобразить все**. Для удаления автофильтра выберите пункт **Фильтр** в меню **Данные**, а затем – команду **Автофильтр**.

8. Для просмотра записей таблицы с использованием формы выбрать команду **Форма** в меню **Данные**. После этого на экране раскроется форма с отображением записей таблицы на листе 1.

Для получения подсказки о назначении какого-либо параметра формы нажмите кнопку «?» в правом верхнем углу окна и щелкните интересующий вас параметр.

Сначала в форме отображается информация из первой строки таблицы. В окне формы над кнопкой **Добавить** отображается информация **1 из 9**, что означает: в форме отображается текущая запись с номером **1**, всего записей в таблице **9**.

Для просмотра следующей записи щелкните кнопку **Далее**, предыдущей записи – **Назад**.

9. Для того чтобы задать фильтр отбора данных, нужно щелкнуть кнопку **Критерии**, затем в поле **Регион** ввести значение «Самара» и нажать **Enter**.

После этого в форме будут отображаться только данные об участниках из Самары.

Для просмотра остальных записей, удовлетворяющих условиям отбора **Регион=«Самара»** используйте кнопки **Далее** и **Назад**.

10. Для отмены фильтрации данных следует щелкнуть кнопку **Критерии** и очистить поле, в котором задано значение фильтра отбора данных (В данном примере в поле **Регион** удалить значение «Самара»).

11. Для вставки записи в таблицу укажите ячейку списка, начиная с которой следует добавлять записи (например, 5), затем, щелкнув кнопку **Добавить** и ввести значения полей новой записи, используя клавишу **Tab** для перемещения к следующему полю. Задать следующие данные новой записи: **Петров, Василий, 97, Тула, 5, 2**. Завершить ввод данных, нажав **Enter**. Обратите внимание, что количество записей в таблице, отражаемое над кнопкой **Добавить**, увеличилось на 1.

12. Изменить запись об участнике из Ульяновска, для чего, щелкнув кнопку **Критерии**, в поле **Регион** ввести значение «Ульяновск» и нажать **Enter**, затем изменить данные в записи (например, изменить фамилию «Зуйков» на «Зайцев»). После изменения данных нажмите клавишу **Enter** для обновления текущей записи.

**Примечание:** Если поле списка содержит формулу, то в форме выводится ее результат. Изменять это поле в форме нельзя.

13. Для удаления записи об участнике из Ульяновска установить ее текущей, а затем щелкнуть кнопку **Удалить**. Подтвердить удаление записи, щелкнув кнопку **ОК** на панели сообщения Microsoft Excel.

**Примечание:** Чтобы отменить добавление записи, нажмите кнопку **Вернуть** перед нажатием клавиши **Enter** или кнопки **Заккрыть**.

14. Нажать кнопку **Заккрыть** для выхода из формы и просмотреть изменения, внесенные в нее в режиме формы.

15. Завершить работу, сохранив таблицу под именем **Список участников соревнований**.

## **Лабораторная работа №10. Создание презентации по теме "Основы информатики и программирования".**

**Задание 1.** Создать слайд «**Основы информатики и программирования**», используя авторазметку **Титульный слайд**.

1. Ввести текст заголовка: **Основы информатики и программирования**.

– Установить для **заголовка** размер **шрифта** - 60, **цвет** - красный.

– Установить для **заголовка** желтую тень с помощью кнопки **Тень** на панели рисования.

2. Ввести текст подзаголовка: 1 курс экономический факультет.

- Установить для *подзаголовка* размер шрифта - 40, **цвет** - синий.
- Установить для *подзаголовка* голубую тень.
- 3. Установить фон слайда - белый мрамор с помощью команды Фон из меню Формат или контекстного меню слайда. В диалоговом окне Фон в раскрывающемся списке выбрать пункт Способы заливки, затем закладку Текстура. По окончании выбора нажать кнопку Применить.
- 4. Установить эффекты слайда
  - для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
  - для подзаголовка (Текст) - эффект **Вылет снизу**, появление текста **По буквам**.

**Задание 2.** Создать слайд «**Разделы курса**», используя авторазметку **Маркированный список** для разделов

- ОС Windows
- Текстовый процессор Word
- Табличный процессор Excel
- СУБД Access
- Программирование VBA
- Презентации в PowerPoint

1. Установить для заголовка текста "Разделы курсы" размер шрифта - 60, цвет - красный, бирюзовую заливку, серую тень.
2. Установить для списка размер шрифта - 36, цвет - красный, тень - черная.
3. Установить фон слайда - заливка градиентная, один цвет - голубой, горизонтальная штриховка.
4. Установить для заголовка (Заглавие) - эффект Пишущая машинка, появление текста По буквам.
5. Установить для подзаголовка (Текст) - эффект: Появление сверху, появление текста Все вместе.

**Задание 3.** Создать слайд «**Windows**», используя авторазметку **Текст и графика**.

- Установить для заголовка размер шрифта - 60, цвет - Малиновый, заливка -заготовка **Океан**.
- *Примечание* Заливка устанавливается с помощью соответствующей кнопки **Цвет заливки** на панели инструментов **Рисование** или командой **Цвет и линии** из меню **Формат** на одной из вкладок диалогового окна.
- Установить для заголовка голубую тень.
- Установить для текста размер шрифта-28, цвет - зеленый
- Установить для текста голубую тень. Свернуть окно PowerPoint.
- Снять копию экрана, нажав на клавишу **Print Screen**, предварительно открыв меню **Пуск** и **Программы**.
- Развернуть PowerPoint и вставить рисунок из буфера.
- Установить фон слайда - заготовка **Радуга II**.
- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Создать список тем лабораторных работ по Windows
  - 1.1. Основные принципы работы в Windows (окна, приложения)
  - 1.2. Работа с файлами и папками (проводник, мой компьютер, корзина)
- Установить для списка — эффект **Вылет снизу-справа**, появление текста **Всё вместе по абзацам**.
- Установить для рисунка (Рисунок) - эффект **Жалюзи вертикальные**.

**Задание 4.** Создать слайд «**PowerPoint**», используя авторазметку **Графика и текст**.

- Установить фон слайда - белый мрамор.
- Установить для заголовка размер шрифта - 60. цвет — темно-синий.
- Установить для заголовка голубую тень.
- Ввести список тем лабораторных работ по PowerPoint
- Установить для списка размер шрифта - 28, цвет - красный на голубом фоне (голубая

заливка).

- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Установить для списка (Текст) - эффект **Жалюзи вертикальные**, появление текста **Все вместе**.
- Вставить произвольный рисунок.
- Установить для рисунка (Объект) ~ эффект **Вращение**.
- Вставить надпись «Конец».
- Установить для текста размер шрифта - 28, цвет - красный на желтом фоне с зеленой рамкой.
- Установить для текста (Текст) - эффект **Прямоугольник наружу**, появление текста **По буквам**.

**Задание 5.** Создать слайд «**Word**», используя авторазметку **Текст в две колонки**.

- Установить для заголовка размер шрифта - 60, цвет - темно-синий.
- Установить для заголовка голубую тень.
- Ввести список тем лабораторных работ по **Word**
- Установить для списка текста первой колонки размер шрифта - курсив 28, цвет - зеленый
- Вставить во вторую колонку слайда произвольную таблицу, диаграмму и объект **WordArt**.
- Установить фон слайда - градиентная заливка в два цвета.
- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Установить для текста (Список) - эффект **Сбор снизу**, появление текста **По словам** и **По абзацам**.
- Установить для рисунка диаграммы - эффект **Анимация диаграммы**.
- Установить для текста **WordArt** – эффект **Появление слева**

**Задание 6.** Создать слайд «**Excel**», используя авторазметку **Текст** и **диаграмма**.

- Установить для заголовка размер шрифта - 60, цвет - зеленый.
- Установить для заголовка **серую тень**.
- Ввести список тем лабораторных работ по **Excel**
- Установить для списка текста размер шрифта - 18, цвет - синий.
- Вставить в слайд **диаграмму** через **панель инструментов**.
- Установить **фон** слайда - малахит.
- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Установить для текста (Текст) эффект **Спираль**, появление текста **Всё вместе** и **По абзацам**.
- Установить для **Диаграммы** (Диаграмма) - вывод элементов **По сериям**, эффект **Появление снизу**.

**Задание 7.** Создать слайд «**Access**», используя авторазметку **Графика** и **текст**.

- Установить для заголовка размер шрифта - 60, цвет - темно-синий.
- Установить для заголовка голубую тень.
- Ввести список тем лабораторных работ по **Access**
- Установить для списка размер шрифта - 28, цвет - синий
- Установить для списка голубую тень.
- Установить фон слайда - заготовка **Рассвет**.
- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Установить для списка текста - эффект **Спираль** появление текста **Все вместе по абзацам**.
- Установить для рисунка (Объект) - эффект **Вращение**.

**Задание 8.** Создать слайд «**VBA**», используя авторазметку **Только заголовок**.

- Установить для заголовка размер шрифта - 60, цвет – темно синий, фон лиловый



- Установить для заголовка (Заглавие) - эффект **Вылет справа**, появление текста **По буквам**.
- Ввести список тем лабораторных работ по **VBA**
- Свернуть окно Power Point.
- Запустить Сервис/Макрос/Редактор Visual Basic, вызвать произвольный текст процедуры и свернуть его в окно.
- Скопировать окно в буфер, нажав клавиши **Alt + PrintScreen**.
- Развернуть PowerPoint и **вставить рисунок из буфера**.
- Установить для рисунка (Рисунок) - эффект **Увеличение из центра**.
- Установить для текста размер шрифта - 20, цвет - коричневый, заливка - голубая.
- Установить для текста (Текст) - эффект **Вылет слева**, появление текста **По буквам**.
- Установить фон слайда – заготовка Рассвет.

**Задание 9.** Создать слайд «об авторе», используя произвольную авторазметку, произвольный текст, содержащий фамилию, имя и отчество разработчика презентации, и другую дополнительную информацию. Цветовую гамму и эффекты выбрать произвольно.

**Задание 10.** Установить следующий порядок слайдов:

1. Основы информатики и программирования
2. Разделы курса.
3. Windows .
4. Word .
5. Excel.
6. Access.
7. VBA
8. Power Point .
9. Об авторе

- Перейти в режим сортировки слайдов.
- Установить масштаб изображения так, чтобы отображались все слайды.
- Обеспечить требуемый порядок, перетаскивая слайды мышкой.

**Задание 11.** Установить следующие автоматические переходы слайдов:

- **Основы информатики и программирования** - наплыв вниз через 2с.
- **Разделы курса** - наплыв вверх через 1 с. windows - вертикальная панорама наружу через 3 с.
- **Windows** - уголки вправо-вниз через 2 с.
- **Word** - открывание влево через 1 с.
- **Excel** - появление слева через 3 с.
- **Access** - растворение через 3 с.
- **VBA** - появление справа через 3 с.
- **Power Point** - прямоугольник внутрь через 2 с.
- **Об авторе** – произвольный.
  - Перейти в режим сортировки слайдов.
  - Вызвать команду **Переход слайда** из *контекстного меню* слайда и установить требуемые параметры для каждого из слайдов.

**Задание 12.** Настройка демонстрации на автоматический показ слайдов.

Выбрать команду **Настройка презентации** в контекстном меню или из меню **Показ слайдов**.

Установить **Автоматический показ** слайдов и смену слайдов **По времени**.

Запустить демонстрацию, выбрав команду **Показ** изменю **Показ слайдов**.

### Лабораторная работа №11. Создание базы данных, операции с таблицами

Запустить СУБД и создать базу данных **Автомагазин**, состоящую из одной таблицы **Автомобили**.

Имя поля	Тип данных	Размер поля, формат
----------	------------	---------------------

<b>Марка</b>	Текстовый	30 символов
<b>Объем двигателя</b>	Числовой	Одинарное с плавающей точкой
<b>Цвет</b>	Текстовый	20 символов
<b>Тип кузова</b>	Текстовый	20 символов
<b>Год выпуска</b>	Числовой	Целое
<b>Номер кузова</b>	Текстовый	30 символов, ключевое поле

1. Запустить СУБД, щелкнуть кнопку **Пуск** и выбрать в меню Windows пункт **Программы**, а затем команду **Microsoft Access**.
2. В диалоговом окне при старте СУБДs выбрать опцию **Создание базы данных - Новая база данных** и щелкнуть **ОК**. В диалоговом окне **Файл новой базы данных** выбрать папку (например, **Новая папка**) и задать имя базы данных **Автомагазин.mdb**.
3. Вызвав справку, на вкладке **Содержание** выбрать тему **Создание и работа с базами данных**. Изучить разделы справки: **Проектирование базы данных**, **Создание базы данных**. Выбрав тему **Создание и разработка таблиц**, изучить разделы: **Создание таблиц**, **Быстрое создание таблицы в режиме конструктора**. Закрыть окно справки.
4. В окне СУБД выбрать объект **Таблицы**, в правой области окна выбрать вариант **Создание таблицы в режиме конструктора**.
5. В режиме конструктора таблицы столбцы **Имя поля** ввести имя **Марки**. В столбце **Тип данных** оставить тип **Текстовый**. В столбце **Описание** ввести описание данных, которое будут содержать это поле, например, **марка автомобиля**. Текст описания будет выводиться в строке состояния при добавлении данных в поле, а также будет включен в описание объекта таблицы. Вводить описание не обязательно. Перейти в бланк **Свойства поля** в нижней части окна и задать значение **Размер поля: 30** символов. Действуя аналогично, задать названия, указать тип и свойства данных для остальных полей.
6. После ввода описания всех полей таблицы указать ключевое поле, для чего щелкнув область выделения строки с записью поля **Номер кузова**, нажать кнопку **Ключевое поле** на панели инструментов. После этого в области выделения поля **Номер кузова** появится знак ключевого поля – **ключ**.
7. Сохранить структуру таблицы командой **Файл – Сохранить как**. В диалоговом окне **Сохранение** задать имя таблицы **Автомобили**, в поле **Как** выбрать вариант **Таблица** и щелкнуть **ОК** для сохранения. Закрыть окно конструктора таблицы. После этого в окне базы данных **Автомагазин** на вкладке **Таблица** появится новый объект – таблица **Автомобили**.
8. Выбрав объект **Таблица**, выделить таблицу **Автомобили**, щелкнуть по кнопке **Открыть** и ввести данные, как показано на рисунке (для перехода к следующему полю нажимать клавишу **Tab**, в конце каждой записи нажимать **Enter**).

Марка	Объем двигателя	Цвет	Тип кузова	Год выпуска	Номер кузова
ГАЗ-3201	3	черный	седан	1998	G03287U5
ВАЗ-3107	1,7	красный	комби	1997	VA3197R3
AUDI-80	1,8	серый	седан	1992	NE3456A
Felicia	1,6	зеленый	хетчбек	1996	F0345U67
	0			0	

Сохранить таблицу, щелкнув кнопку **Сохранить** на панели инструментов, и закрыть ее.

9. Открыть таблицу **Автомобили** и выполнить сортировку записей по объему двигателя в порядке убывания. Для этого, установив курсор в столбец **Объем двигателя**, щелкнуть кнопку **Сортировка по убыванию** на панели инструментов.

Отсортировать записи по году выпуска в порядке возрастания, для чего установить курсор в столбце **Год выпуска**, щелкнуть кнопку **Сортировка по возрастанию** на панели инструментов.

10. Используя фильтр, отобрать в таблице **Автомобили** записи об автомобилях с кузовом «седан». Для этого в поле **Тип кузова** найти экземпляр значения «седан». Выделив это значение, щелкнуть **Фильтр по выделенному** на панели инструментов. Для отмены фильтра щелкнуть кнопку **Удалить фильтр** на панели инструментов.

Работа с фильтром может также осуществляться с помощью команд меню **Записи**.

11. Используя расширенный фильтр, отобрать в таблице **Автомобили** записи об автомобилях с кузовом «седан», год выпуска которых не старше 1995 года. Для этого выбрать в меню **Записи** команду **Фильтр**, а затем – опцию **Расширенный фильтр**. После этого на экране будет раскрыт бланк создание расширенного фильтра.

Добавить в бланк поля **Тип кузова** и **Год выпуска**. Затем, установив курсор в строке **Условие отбора** в поле **Год выпуска** задать условия отбора **[Автомобили]![Год выпуска]>1995**. В этой же строке в поле **Тип кузова** задать условия отбора «седан». Чтобы указать порядок сортировки, выбрать ячейку **Сортировка** в поле **Год выпуска** и, щелкнув стрелку, выбрать порядок сортировки **по возрастанию**. Чтобы применить фильтр, нажать кнопку **Применение фильтра** на панели инструмента.

Для отмены фильтра щелкнуть кнопку **Удалить фильтр** на панели инструментов.

12. Закрывать таблицу с сохранением и завершить работу СУБД.

### Лабораторная работа №12. Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов

Создать в базе данных **Автомагазин** таблицу **Поставщики**, в таблицу **Автомобили** добавить столбец **Поставщик** и создать связь таблиц.

- Загрузить программу СУБД и открыть базу данных **Автомагазин**.
- Открыть таблицу **Автомобили** в режиме конструктора, для чего указав в списке объектов базы данных **Автомагазин** вкладку **Таблицы**, выбрать таблицу **Автомобили** и щелкнуть кнопку **Конструктор**.
- Вставить в эту таблицу новое поле, для чего, выделив поле **Объем двигателя**, выбрать в меню **Вставка** команду **Строки**. Ввести в новой строке следующее описание:

Имя поля	Тип данных	Размер, формат	Описание
<b>Поставщик</b>	Текстовый	30 символов	Фирма-поставщик автомобиля

- Сохранить изменения в структуре таблицы, для чего щелкнуть кнопку **Сохранить** на панели инструментов, а затем закрыть ее, выбрав в меню **Файл** команду **Закрывать**.
- Создать таблицу **Поставщики**, описав ее следующим образом:

Имя поля	Тип данных	Размер, формат	Описание
<b>Фирма</b>	Текстовый	30 символов, ключевое	Название фирмы
<b>ФИО</b>	Текстовый	50 символов	Фамилия, имя, отчество руководителя
<b>Телефон</b>	Текстовый	12 символов, маска ввода, (9999)-999-99-99	Номер телефона
<b>Адрес</b>	Текстовый	50 символов	Почтовый адрес

Для создания таблицы выбрать вкладку **Таблицы** и щелкнуть кнопку **Создание таблицы в режиме конструктора**.

В режиме конструктора таблицы в столбце **Имя поля** ввести имя **Фирма**. В столбце **Тип данных** оставить тип **Текстовый**. В столбце ввести описание данных, которые будет содержать это поле, например, **Название фирмы**. Перейти в бланк **Свойства поля** в нижней части окна и задать значения **Размер поля**: 30 символов. Действуя аналогично, задать названия, указать тип и свойства данных для остальных полей.

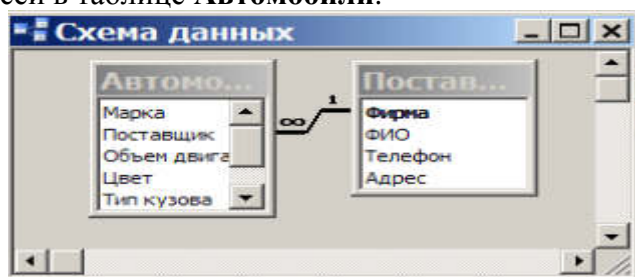
Для поля **Телефон** в бланке **Свойства поля** задать маску ввода, которая обеспечит контроль ввода телефонного номера с кодом города, например, (0243)-456-75-98. Для этого введём в строке **Маска ввода** текст маски (9999)-999-99-99.

В качестве ключевого поля указать поле **Фирма**, значения которого в таблице являются уникальными. Закрывать таблицу **Поставщики** с сохранением структуры.

6. Установить связь между таблицами Автомобили и Поставщики. Для этого выбрать команду Схема данных в меню Сервис. После этого раскроется пустое окно Схема данных, а в главном меню Access появится новый пункт меню Связи. Выбрав в меню Связи команду Добавить таблицу, в диалоговом окне Добавление таблицы выбрать вкладку Таблицы. Выбирая из списка таблиц открытой базы данных Автомагазин и щелкая кнопку Добавить, добавить в окно схемы данных таблиц Автомобили и Поставщики. Закрыть окно Добавление таблиц, щелкнув кнопку Закрыть.

Для установления связи между двумя таблицами методом «Drag-and-Drop» переместить имя поля с **первичным** ключом **главной** таблицы (**Фирма**) на поле **Поставщик** **подчиненной** таблицы. Как только будет отпущена кнопка мыши, на экране появится диалоговое окно **Изменение связей**. Для включения механизма поддержки целостности данных в связываемых таблицах установить флажок **Обеспечение целостности данных**.

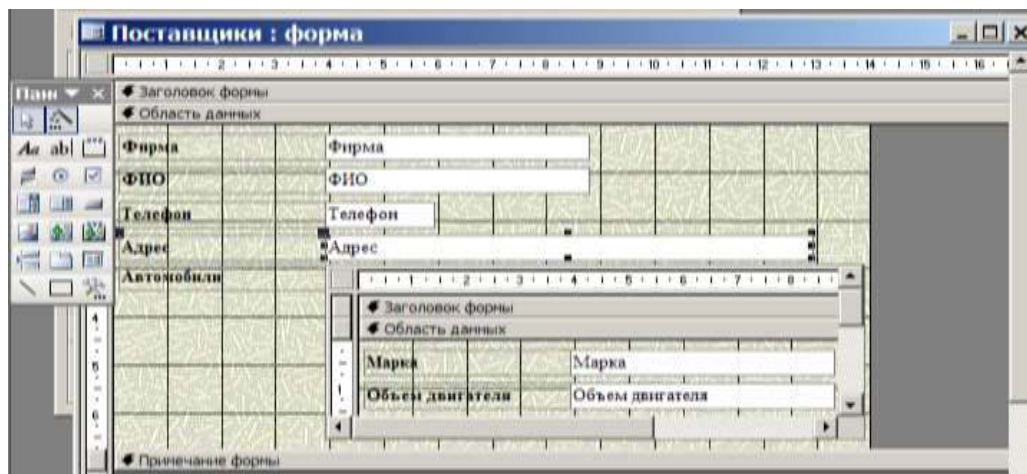
Активизировать флажок **Обеспечение целостности данных**, а затем включить переключатели каскадной модификации – обновления и удаления связанных записей. Завершить создание связей, щелкнув кнопку **Создать**. Как показано на рисунке, в окне **Схема данных** появится графическое изображение установленной связи. Пометки у концов линии связи 1-8 означают, что **одна** запись таблицы **Поставщики** может иметь **сколько угодно** связанных записей в таблице **Автомобили**.



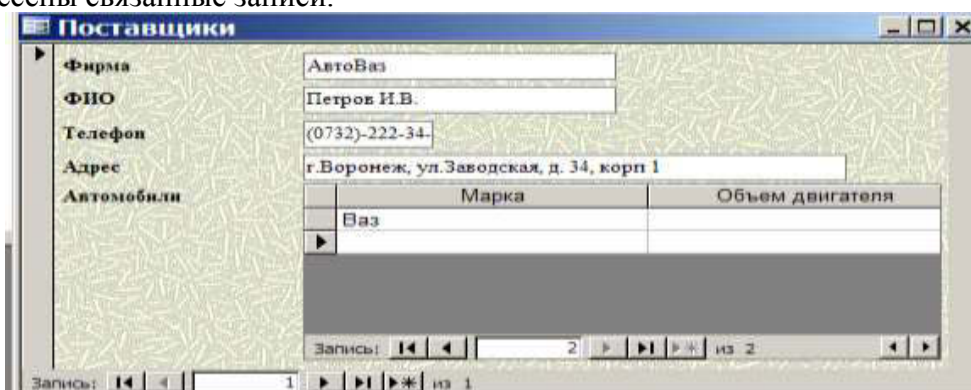
7. Создать форму для связанных таблиц. Для этого открыть базу данных Автомагазин и, выбрав объект Формы, щелкнуть в правой области окна кнопку Создание формы с помощью мастера. На первом шаге диалога мастера **Создание форм**, выбрав таблицы **Поставщики**, а затем и **Автомобили**, включить в форму все поля таблицы **Поставщики**, а также все поля таблицы **Автомобили**, кроме поля **Поставщик** (это поле дублирует поле **Фирма** таблицы **Поставщик**), и щелкнуть кнопку **Далее**. На следующем шаге диалога с мастером выбрать вид представления данных, указав в качестве главной таблицу **Поставщики** и включив опцию **Подчиненные формы**. Щелкнув кнопку **Далее**, выбрать внешний вид подчиненной формы - **табличный**, далее выбрать стиль оформления **Рисовая бумага**. На следующих этапах диалога с мастером **Создание форм** задать имя для каждой из связанных форм и выбрать в качестве дальнейших действий вариант **Открыть форму для просмотра и ввода данных**. Завершить создание форм, щелкнув кнопку **Готово**. Для запуска щелкнуть ярлычок главной формы **Поставщики**. После этого на экране раскроется окно формы **Поставщики** с подчиненной формой **Автомобили**, как показано на рисунке.

8. Попробовав ввести данные, можно обнаружить, что размер поля в форме мал для представления данных. Закрыв окно формы, указать главную форму Поставщики и щелкнуть кнопку Конструктор на панели инструментов. Изменить размеры элементов управления

формы, как показано на рисунке, и закрыть режим конструктора, сохранив изменения макета формы.



9. Ввести данные о фирмах–поставщиках и автомобилях. Закрыть окно формы и, открыв таблицы Поставщики и Автомобили, посмотреть внесенные записи и убедиться, что в обеих таблицах внесены связанные записи.



10. Создать отчет, для чего, выбрав в списке объектов Отчеты, щелкнуть кнопку Создание отчета с помощью мастера. На первом шаге мастера Создание отчетов, выбрав таблицу Поставщики, включить в отчет поля Фирма и Телефон. Выбрав таблицу Автомобили, включить в отчет поля Марка, Объем двигателя, Цвет, Тип кузова, Год выпуска, Номер кузова. Щелкнув кнопку Далее, выбрать в качестве главной таблицы таблицу Поставщики. На следующем шаге диалога с мастером Создание отчетов добавить уровень группировки, выбрав поле Марка. Щелкнув кнопку Далее, выбрать сортировку по возрастанию по полю Год выпуска. Щелкнуть кнопку Итоги, включить опцию Мах в поле Объем двигателя. Включить опцию данные и итоги и, щелкнув кнопку ОК, закрыть окно выбора вычисляемых итогов. Щелкнув кнопку Далее, выбрать вид макета ступенчатый и включить опцию настройки ширины полей для размещения их на одной странице. Затем выбрать стиль оформления создаваемого отчета – Деловой. На заключительном этапе Создания отчета задать имя Пример отчета1 и, выбрав просмотр отчета, щелкнуть кнопку Готово для завершения создания отчета и просмотра полученного отчета. После просмотра отчета закрыть его, щелкнув кнопку Закрыть на панели инструментов.
11. Завершить работу СУБД.

### Лабораторная работа №13. Работа с данными при помощи запросов

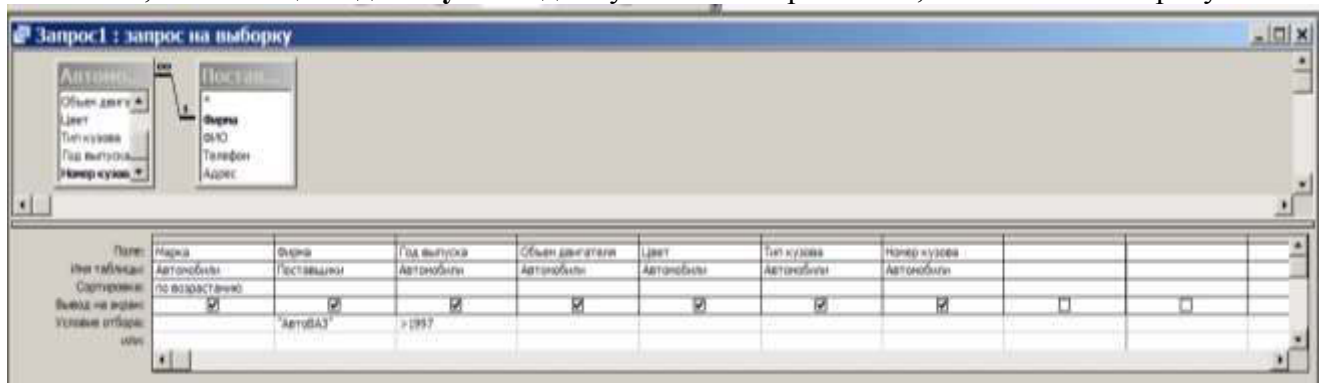
Создать запрос к таблицам базы данных Автомагазин, который отберет данные об автомобилях, произведенных не ранее 1997 г., и поставленных фирмой АвтоВАЗ.

1. Загрузить программу СУБД и открыть базу данных Автомагазин. Выбрав вкладку Запросы, щелкнуть кнопку Создание запроса в режиме конструктора.
2. В окне Добавление таблицы, выделяя таблицы Автомобили, а затем – Поставщики и щелкая кнопку Добавить, добавить обе таблицы базы данных Автомагазин. Щелкнув кнопку



**Закреть**, закрыть окно **Добавление таблицы**.

3. Перетаскивая поля из таблиц **Автомобили** и **Поставщики** в бланк запроса, определить поля таблиц для запроса, порядок их размещения. В строке **Вывод на экран** включить флаг отображения полей. В строке **Условие отбора** в столбце **Фирма** задать условие отбора «АвтоВАЗ», а в столбце **Год выпуска** задать условие отбора > 1997, как показано на рисунке.



4. Перейти в режим таблицы и просмотреть записи базы данных, отобранные согласно созданному запросу. Закрывать окно запроса, сохранив макет запроса под именем Запрос АвтоВАЗ не старше 1997.
5. Создать запрос с параметром Поиск автомобилей по марке.
6. Для этого, выбрав вкладку Запросы, щелкнуть кнопку Создание запроса в режиме конструктора. Затем, в окне Добавление таблицы, выделяя таблицы Поставщики, а затем – Автомобили и щелкая кнопку Добавить, добавить обе таблицы базы данных Автомагазин. Щелкнув кнопку Закрывать, закрыть окно Добавление таблицы. Перетаскивая поля из таблиц Автомобили и Поставщики в бланк запроса, определить поля таблиц для запроса, порядок их размещения. В строке Вывод на экран включить флаг отображения полей. В строке Условие отбора в столбце поля Фирма, которое предполагается использовать как параметр, ввести в ячейку строки Условие отбора текст приглашения [Введите марку автомобиля]. Сохранить запрос, задав ему имя Запрос нужной марки авто.
7. Для проверки действия запроса выбрать в меню Вид опцию Режим таблицы. В окне Введите значение параметра ввести значение искомой марки автомобиля, например, ВАЗ-3107.  
Для поиска автомобилей других марок закрыть окно запроса и, выбрав **Режим таблицы**, задать новый параметр.
8. Закрывать окно таблицы-запроса и завершить работу программы.

### Лабораторная работа №14. Работа в локальной сети

#### Задание 1. Определите наличие и использование сетевых ресурсов

1.1. Загрузите ОС.

1.2. Создайте в каталоге C:\User\ личный каталог, задав в качестве имени свою фамилию.

1.3. Создайте в текстовом процессоре документ:

а) Введите в него заголовок «Отчет по лабораторной работе №14».

б) Задайте параметры страницы:

- все поля по 2 см;
- номер страницы вверху справа;
- верхний колонтитул (размер шрифта 10): первая строка *Ваша фамилия, № группы, ПК №* (№ – номер вашего ПК) вторая строка автотекст *Полное имя файла и Дата создания* (выравнивание по левому краю).

с) Сохраните документ в вашем каталоге под именем *Отчет1*.

1.4. Откройте папку *Сетевое окружение*:

а) Определите, какие ПК подключены к сети.

б) Сделайте *Screenshot* окна *Сетевое окружение* и вставьте его в Ваш документ *Отчет1*.

1.5. Открывая в окне *Сетевое окружение* папки подключенных к сети ПК:

а) определите, какие ресурсы они предоставляют в совместное использование;

b) Сделайте *Screenshot* окон 2-х папок и вставьте их в Ваш документ *Отчет1*.

1.6. Закройте окно *Сетевое окружение*.

1.7. Откройте папку *Мой компьютер*:

a) Определите, есть ли сетевые ресурсы (диски), которые используются на вашем ПК.

b) Сделайте *Screenshot* окна *Мой компьютер* и вставьте его в Ваш документ *Отчет1*.

c) Какой вид имеет значок сетевого диска?

1.8. Откройте папку *Принтеры*:

a) Определите, есть ли сетевые ресурсы (принтеры), которые используются на вашем ПК.

b) Сделайте *Screenshot* окна *Принтеры* и вставьте его в Ваш документ *Отчет1*.

c) Какой вид имеет значок сетевого принтера?

1.9. Откажитесь от сетевых ресурсов: удалите сетевые диски и принтеры (если таковые были), воспользовавшись *Контекстным меню* выбранного объекта.

## **Задание 2. Отмените совместное использование своих ресурсов**

2.1. Используя папки *Мой компьютер* и *Принтеры*, определите, какие ресурсы (диски, папки, принтеры) предоставлены в совместное использование на вашем ПК. Какой вид имеет значок ресурса, предоставленного в совместное использование?

2.2. Выбрав команду *Доступ* в *Контекстном меню* соответствующих объектов, определите тип доступа для каждого ресурса.

2.3. Используя команду *Доступ*, объявите свои ресурсы локальными. Как изменился значок ресурса?

Замечание. Если в *Контекстном меню* диска отсутствует команда *Доступ*, ее можно добавить так:

- вызвать *Контекстное меню* значка *Сетевое окружение*;
- выбрать в *Контекстном меню* команду *Свойства*;
- в открывшемся диалоговом окне открыть вкладку *Конфигурация*;
- щелкнуть по командной кнопке *Доступ к файлам и принтерам*;
- в открывшемся диалоговом окне установить флажок *Файлы этого компьютера можно сделать общими*.

## **Задание 3. Предоставьте в совместное использование свои ресурсы**

### **3.1. Принтер**

a) Объявите его *общим*, выбрав команду *Доступ* в *Контекстном меню*.

b) В состав *Сетевого имени* включите номер Вашего компьютера.

c) Обратите внимание на изменение вида значка принтера.

### **3.2. Каталог**

a) Объявите свой каталог *общим*, выбрав команду *Доступ* в *Контекстном меню*.

b) В состав *Сетевого имени* включите номер вашего компьютера.

c) Задайте тип доступа *Полный*.

d) Обратите внимание на изменение вида значка каталога.

### **3.3. Диск**

a) Выбрав команду *Доступ* в *Контекстном меню*, объявите *общим* свой flash-диск:

b) В состав *Сетевого имени* включите номер вашего компьютера (см рис.3).

c) Задайте тип доступа *Полный*.

d) Обратите внимание на изменение вида значка диска (см рис.3).

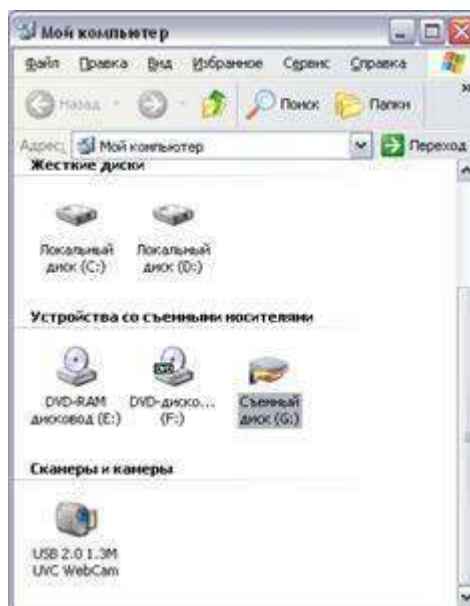
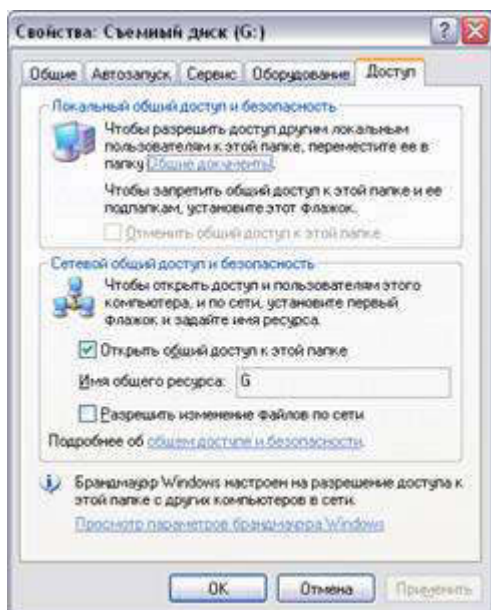


Рис. 3.

е) Закройте окна *Принтеры* и *Мой компьютер*.

#### Задание 4. Использование общих ресурсов сети

##### 4.1. Каталога (тип доступа *Полный*)

а) Откройте папку *Сетевое окружение*.

б) Откройте файл *Контакт.doc*, находящийся на ПК преподавателя в каталоге *Comrnet\_1*

с) Вставьте в него строку «№ файл прочитал, Ваша фамилия», где № – номер вашего ПК.

д) Сохраните файл.

##### 4.2. Каталога (тип доступа *Только для чтения*)

а) Откройте папку *Сетевое окружение* (при необходимости).

б) Откройте файл *Информация.doc*, находящийся на ПК преподавателя в каталоге *Comrnet\_2*

с) Вставьте в него строку «№ файл прочитал, Ваша фамилия», где № – номер вашего ПК.

д) Попробуйте сохранить файл. Можно ли сохранить файл? Почему?

#### Задание 5. Подключение сетевых ресурсов

##### 5.1. Подключите сетевой принтер. Обратите внимание на вид значка после подключения принтера

###### 1 способ

а) Откройте папку *Принтеры*.

б) Двойным щелчком по значку *Установка принтера* запустите *Мастер установки*.

с) Выберите радиокнопку *Сетевой принтер*.

д) Выберите для установки ближайший к Вам *сетевой принтер*:

· щелкните по командной кнопке *Обзор* (см рис.5),

· в диалоговом окне *Обзор принтеров*, выберите ближайший к Вам компьютер с принтером;

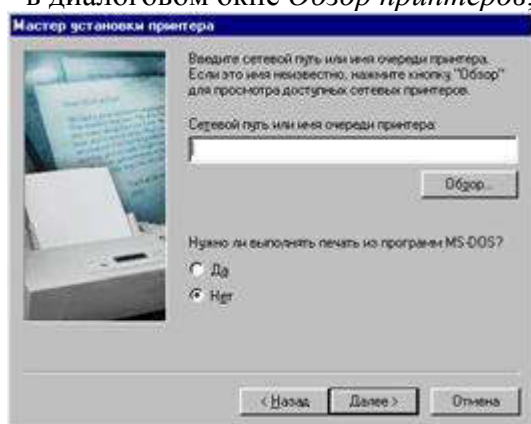




Рис. 5.

· далее следуйте указаниям *Мастера установки*.

Указание. В название принтера включите № «ПК – хозяина» (см рис.6).

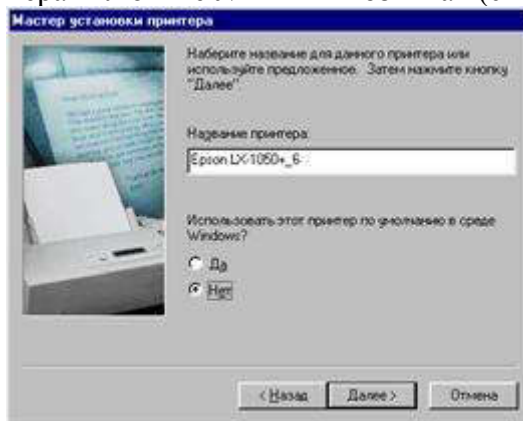


Рис. 6.

## 2 способ

a) Откройте папку *Сетевое окружение*.

b) Просмотрите, какие ПК предоставляют в совместное использование принтеры.

c) Выберите для установки ближайший к Вам сетевой принтер.

В *Контекстном меню* выберите команду *Установить*.

d) Следуйте указаниям *Мастера установки*.

e) Сделайте *Screenshot* окна *Принтеры* и вставьте его в Ваш документ *Отчет1*.

f) Закройте окно *Сетевое окружение*.

## 5.2. Распечатайте документ на сетевом принтере

a) Создайте в MS Word документ:

· наберите текст «Я, ФИО, работаю в локальной сети.»;

· ниже вставьте автотекст: *Вставка* → *Автотекст* → *Колонтитул* → *Дата печати*;

· еще ниже выполните *Вставка* → *Автотекст* → *Подпись* → *выберите предложенную*.

b) Сохраните документ в Вашем каталоге под именем *Текст\_№*, где № – номер вашего ПК.

c) Выберите команду *Файл* – *Печать...*

d) В поле *Имя* установите имя сетевого принтера, выбрав его из списка см рис.7).

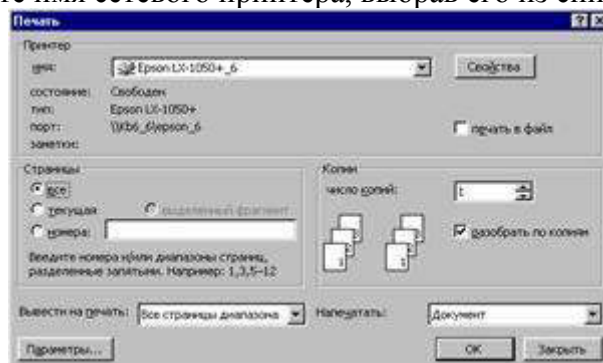


Рис. 7.

e) Нажмите *OK*.

## 5.3. Подключите сетевой диск

a) Откройте папку *Сетевое окружение*

b) Просмотрите, какие ПК предоставляют в совместное использование диски A:

c) Выберите для установки ближайший к Вам *сетевой диск*.

d) В *Контекстном меню* диска выберите команду *Подключить сетевой диск*.

e) Следуйте указаниям мастера *Подключения сетевого диска*.

Указание. Флажок *Автоматически подключать при входе в систему* не устанавливать (см рис.8).

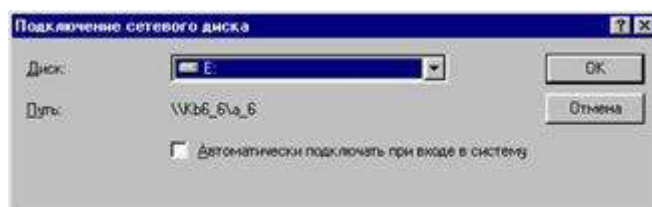


Рис. 8.

f) Откройте папку *Мой компьютер*.

Обратите внимание на значок подключенного сетевого диска. Какой вид он имеет?

### **Задание 6. Определите имя пользователя (своего компьютера) в сети**

#### **1 способ**

a) в *Контекстном меню* значка *Мой компьютер*, выберите команду *Свойства*;

b) на вкладке *Общие* посмотрите *Пользователь* (например, Пользователь: КВ4\_2)

#### **2 способ**

a) в *Контекстном меню* значка *Сетевое окружение*, выберите команду *Свойства*;

b) на вкладке *Идентификация* можно увидеть *имя компьютера*, и к какой *рабочей группе* он принадлежит.

### **Задание 7. Обмен сообщениями**

7.1. Запустите программу *Winpopup.exe*, находящуюся в папке *C:\Windows\*

7.2. Ознакомьтесь со справкой.

7.3. Отправьте 3 сообщения соседу.

7.4. Прочитайте сообщения, полученные от соседа.

7.5. Удалите сообщения.

7.6. Закройте программу.

### **Задание 8. Установите связь с другим пользователем с помощью программы Netmeeting (Работать в парах. Пару определяет преподаватель)**

8.1. Закройте все окна.

8.2. Запустите программу *NetMeeting*, щелчком по ярлычку, находящемуся на *Рабочем столе* (при необходимости установите программу).

8.3. Установите связь с другим пользователем:

a) выполните команду *Вызов* → *Создать вызов* (или щелкните по кнопке *Вызвать*);

b) в открывшемся диалоговом окне введите *адрес вызываемого пользователя* (*имя компьютера* Вашего напарника в сети). Остальные настройки оставляете без изменения.

c) щелкните по кнопке *Вызвать*.

Указание. При появлении диалогового окна *NetMeeting – входящий вызов* *Принять вызов*, если он исходит от Вашего напарника, и *Отказать* — если от другого пользователя.

### **Задание 9. Работа с общим приложением**

9.1. Сделайте *общим приложением* текстовый редактор *Блокнот*:

a) запустите текстовый редактор *Блокнот* на своем компьютере;

b) в окне программы *NetMeeting* выполните команду *Сервис* → *Общие приложение* (или щелкните по кнопке *Общие приложения*);

c) в диалоговом окне *Общий доступ* в группе *Общие приложения* выберите *Безымянный блокнот*;

d) щелкните по командной кнопке *Общий доступ*;

e) щелкните по командной кнопке *Разрешить управление*;

f) установить флажок *Автоматически принимать запросы на управление*;

g) щелкните по командной кнопке *Заккрыть*.

9.2. Окно программы *NetMeeting* сверните на *Панель задач*.

9.3. Расположите окна на *Рабочем столе* слева направо:

a) вызовите *Контекстное меню Панели задач*;

b) выберите команду *Окна слева направо*.

Замечание. Обратите внимание на заголовки окон приложений: *Безымянный – Блокнот* и *Приложение\_X – управляемое*, где X – имя Вашего напарника по работе с программой

*NetMeeting*.

9.4. Наберите в своем *Блокноте* пару предложений.

9.5. Сделайте активным окно *Приложение\_X – управляемое*.

9.6. Запросите управление на это приложение:

а) выполните команду *Управление* → *Запросить управление*;

б) наберите в управляемом приложении пару предложений.

9.7. Закройте окно программы *Блокнот*, не сохраняя набранный текст.

### **Задание 10. Обмен сообщениями с помощью программы NetMeeting**

10.1. Разверните окно программы *NetMeeting* (при необходимости).

10.2. Запустите *Разговор* выполнив команду *Сервис* → *Разговор* (или щелкните по кнопке *Разговор*);

10.3. Отправьте 3 сообщения напарнику, выбрав его из раскрывающегося списка *Отправить:* в диалоговом окне *Разговор*.

10.4. Сохраните Ваш разговор в своем каталоге под именем *Разговор*, приняв тип файла *файлы разговоров*.

10.5. Закройте диалоговое окно *Разговор*.

### **Задание 11. Совместная работа с Доской в программе NetMeeting**

11.1. Запустите *Доску* выполнив команду *Сервис* → *Доска* (или щелкните по кнопке *Доска*);

11.2. Познакомьтесь с интерфейсом окна.

11.3. Нарисуйте простой рисунок и подпишите его, указав номер компьютера за которым Вы работаете.

11.4. Познакомьтесь с инструментами *Панели инструментов: Увеличить, Включить удаленный указатель, Снять область, Снять окно*.

11.5. Сохраните Вашу работу на *Доске* в своем каталоге под именем *Доска*, приняв тип файла *файлы доски*.

11.6. Закройте окно *Доска*.

### **Задание 12. Передайте файл с Вашего компьютера другому пользователю (напарнику)**

12.1. Откройте диалоговое окно *Передача файлов*, выполнив команду *Сервис* → *Передача файлов* (или щелкните по кнопке *Передача файлов*). Познакомьтесь с интерфейсом окна.

12.2. Выполните команду *Файл* → *Добавить файлы*.

12.3. Выберите файл *Текст\_№.doc* (№ – номер вашего ПК) из Вашего каталога.

12.4. Выделите в диалоговом окне *Передача файлов* добавленный файл и отправьте своему напарнику выполнив команду *Файл* → *Отправить файл*.

Указание. при передаче файлов от другого пользователя (абонента) сети Вам появиться диалоговое окно, которое нужно закрыть щелчком по командной кнопке *Закреть*.

12.5. Откройте в диалоговом окне *Передача файлов* папку *Полученных файлов*.

12.6. Ознакомьтесь с содержимым полученного файла.

12.7. Удалите полученный файл, предварительно его закрыв, из папки *Received Files*.

12.8. Удалите свой файл из диалогового окна *Передача файлов*.

12.9. Закройте окно *Передача файлов*.

### **Задание 13. Завершите сеанс связи в программе NetMeeting и закройте окно программы.**

## **Лабораторная работа №15. Web-браузер. Интернет и его службы**

### **Задание 1. Определите цифровой IP-адрес своего компьютера**

1.1. Создайте в текстовом процессоре документ:

а) Введите в него заголовок «Отчет по лабораторной работе №11».

б) Задайте параметры страницы:

- все поля по 2 см;
- номер страницы вверху справа;
- верхний колонтитул (размер шрифта 10): первая строка *Ваша фамилия, № группы, ПК №* (№ – номер вашего ПК) вторая строка автотекст *Полное имя файла и Дата создания* (выравнивание по левому краю).

с) Сохраните документ в папке *лаб\_2* (необходимо создать), в Вашем каталоге под именем *Отчет2*.

1.2. Откройте в ОС окно *Командная строка*: *Пуск* → *Программы* → *Стандартные* → *Командная строка*

1.3. В открывшемся окне, после приглашения ОС *MS-DOS* введите команду **ipconfig** и нажмите клавишу *ENTER*.

1.4. Сделайте *Screenshot* окна и вставьте его в Ваш документ *Отчет2*.

1.5. Закройте окно *Сеанс MS-DOS*.

## **Задание 2. Работа с папкой Избранное**

2.1. Запустите программу *Internet Explorer*.

2.2. На панели *Адрес* введите: **http://alexovo.narod.ru/indexgv.htm**

2.3. Просмотрите загруженную страницу.

2.4. Из контекстного меню рабочей области программы выберите в команду *Добавить в Избранное*.

2.5. В поле *Имя* введите: *Экспериментальная страница*.

2.6. Щелкните на кнопке *ОК*.

2.7. Щелкните на кнопке *Домой* на панели инструментов.

2.8. Выполните команду *Избранное* → *Экспериментальная страница*.

2.9. Убедитесь, что в папке *Избранное* действительно была сохранена информация о загружаемой странице.

2.10. Выполните команду *Избранное* → *Упорядочить избранное*. Щелкните на кнопке *Создать папку*. Дайте новой папке имя *Материалы*.

2.11. Выберите пункт *Экспериментальная страница*. Щелкните на кнопке *Переместить*.

2.12. В диалоговом окне *Обзор папок* выберите папку *Материалы*, после чего щелкните на кнопке *ОК*.

2.13. Закройте диалоговое окно *Упорядочить избранное* и программу *Internet Explorer*. Разрывать соединение с *Интернетом* не следует!

2.14. Выполните команду *Пуск* → *Избранное* → *Материалы* → *Экспериментальная страница*.

2.15. Ознакомьтесь с тем, какая страница при этом загружается.

2.16. Продемонстрируйте результаты преподавателю.

2.17. Уничтожьте папку *Материалы* и все ее содержимое.

## **Задание 3. Работа с FTP-архивом в Интернет**

3.1. На панели *Адрес* введите: **ftp://ftp.microsoft.com/**

3.2. Внимательно рассмотрите способ представления каталога архива *FTP* в программе *Internet Explorer*.

3.3. Сделайте *Screenshot* окна и вставьте его в Ваш документ *Отчет2*. Обратите внимание на то, как выглядит значок в строке адреса.

3.4. Двойными щелчками на значках папок откройте папку */Products/Windows/Windows95/CDRomExtras/FunStuff/*.

3.5. В контекстном меню значка **clouds.exe** выберите пункт *Копировать в папку*.

3.6. В появившемся диалоговом окне, выберите папку *лаб\_2* из своего каталога для сохранения файла.

3.7. В диалоговом окне загрузки файла установите флажок *Закрывать диалоговое окно после завершения загрузки*.

3.8. Следите за ходом загрузки файла по этому диалоговому окну.

3.9. Убедитесь, что сохраненный файл находится в папке *лаб\_2* Вашего каталога, открыв ее, при помощи программы *Проводник*.

## **Задание 4. Настройка Web-браузера Internet Explorer**

4.1. Установите *Домашнюю страницу*, с которой следует начинать обзор *about:blank* (*С пустой*)

а) Откройте окно обозревателя *Internet Explorer*.

- b) Выполните команду *Сервис* → *Свойства обозревателя*, воспользовавшись управляющим меню.
- c) В диалоговом окне *Свойства обозревателя* на вкладке *Общие* в поле *Домашняя страница* щелкните по командной кнопке *С пустой*.
- d) В поле *Временные файлы Интернета* щелкните по командной кнопке *Удалить файлы*.
- e) Щелкните на кнопке *ОК*.

#### 4.2. Настройка отображения объектов

- a) Выполните команду *Сервис* → *Свойства обозревателя*.
- b) Откройте вкладку *Дополнительно*.
- c) Сбросьте флажки *Воспроизводить анимацию*, *Воспроизводить звуки*, *Воспроизводить видео*, *Отображать рисунки*.
- d) Щелкните на кнопке *ОК*.
- e) На панели *Адрес* введите: **<http://alexovo.narod.ru/indexgv.htm>**
- f) Щелкните на одной из пустых рамок для рисунков правой кнопкой мыши, и выберите в контекстном меню команду *Показать рисунок*.

#### 4.3. Смена кодировки вывода Web-страницы

- a) Используя управляющее меню обозревателя, смените кодировку вывода страницы с *Win-1251* на *KOI-8* и наоборот командой: *Вид* → *Кодировка* → ... (выбрать необходимую).

#### 4.4. Знакомство с настройками свойств обозревателя для фильтрации негативной информации

- a) Выполните команду *Сервис* → *Свойства обозревателя*, воспользовавшись управляющим меню.
- b) В диалоговом окне *Свойства обозревателя* на вкладке *Безопасность* щелкните по командной кнопке *Другой*.
- c) В диалоговом окне *Параметры безопасности* посмотрите, какие существуют параметры (ничего не изменять, только посмотреть).
- d) Щелкните на кнопке *Отмена*, для закрытия окна *Параметры безопасности*.
- e) В диалоговом окне *Свойства обозревателя* на вкладке *Содержания* посмотрите, какие есть элементы управления для *ограничения доступа к информации, получаемой из Интернет*.
- f) Щелкните на кнопке *Отмена*, для закрытия окна *Свойства обозревателя*.

#### Задание 5. Работа с электронной почтой

- 5.1. Загрузите страницу бесплатного почтового сервера *mail.ru* (**[www.mail.ru](http://www.mail.ru)**);
- 5.2. Пройдите регистрацию и получить электронный почтовый ящик на сервере *mail.ru*;
- 5.3. Запомните (запишите) электронный адрес и пароль;
- 5.4. Выбрать пункт *Помощь* и ознакомиться с назначением пунктов *Папки*, *Адреса*, *Настройки*;
- 5.5. Прочтите письмо службы технической поддержки в папке *Входящие*;
- 5.6. Отправьте письма одноклассникам, узнав их адреса;
- 5.7. Выйдите из почтовой службы (Отключитесь);
- 5.8. Подключитесь к почтовой службе *mail.ru*;
- 5.9. Просмотрите почту и сохраните одно из полученных писем в папке *лаб\_2* Вашего каталога;
- 5.10. Ответите на полученные письма;
- 5.11. В адресную книгу внесите адреса (не менее 2) одноклассников;
- 5.12. Напишите поздравительное письмо однокласснику, воспользовавшись вкладкой *Расширенный формат*, для создания форматированного письма с разным начертанием и цветом шрифта, вставив подходящие смайлики и жесты, прикрепив к своему письму заранее созданный графический файл. Для вставки адреса воспользуйтесь адресной книгой.
- 5.13. Найдите и прочитайте письмо с вложением. Сохранить его в папке *лаб\_2* Вашего каталога.
- 5.14. Сделайте распечатку одного из полученных писем.

- 5.15. Сделайте *Screenshot* окна с *Адресной книгой* и вставьте его в Ваш документ *Отчет2*.
- 5.16. Сделайте *Screenshot* окна с отображением *списка писем* в папке *Входящие*, и вставьте его в Ваш документ *Отчет2*.
- 5.17. Отправьте письмо преподавателю, указав свою фамилию и номер группы в тексте письма и приложив к нему свой отчет о работе (*Отчет2*).

#### **Задание 6. Знакомство с поисковой системой Yandex**

- 6.1. На панели *Адрес* программы *Internet Explorer* введите адрес поисковой системы: **<http://www.yandex.ru/>**
- 6.2. Внимательно рассмотрите загруженную страницу, найдите поле для ввода ключевых слов и кнопку запуска поиска, перечень каталогов.
- 6.3. Найдите ссылку *Помощь* и ознакомьтесь с разделом *Как искать в Яндексе*.
- 6.4. Необходимую информацию сохраните в папке *лаб\_2* Вашего каталога.
- 6.5. На панели *Адрес* программы *Internet Explorer* введите адрес **<http://www.allbest.ru/union/>** для просмотра сайта, на котором находится список *образовательных ресурсов*. Просмотрите наиболее интересные для вас ссылки.

#### **Задание 7. Поиск информации по ключевым словам (выполняется по вариантам)**

- 7.1. В поле для ввода ключевых слов введите ключевые слова по своему варианту.
- 7.2. Щелкните на кнопке *Найти*.
- 7.3. Просмотрите результаты поиска.
- 7.4. Просмотрите всю первую группу ссылок на найденные страницы. Необходимую информацию по предложенной теме сохраните в папке *лаб\_2* Вашего каталога:
- а) Адрес страниц (используя буфер обмена и ссылку).
  - б) Графические изображения (не менее 3).
  - в) Текст в формате типа:
    - Текстовый файл (\*.txt);
    - Веб-страница, полностью (\*.htm, \*.html);
    - Веб-страница, только HTML (\*.htm, \*.html).
  - г) Фрагмент текста с *Web-страницы*.
  - е) Видеоизображения, анимацию, gif-файлы, звуковые файлы (если такая информация будет).

#### **Задание 8. Поиск информации в каталогах**

- 8.1. Используя систему вложенных каталогов, выберите каталог (раздел, ссылку), соответствующий вашей теме.
- 8.2. Найдите в нем документы (2-3) соответствующие вашей теме, и сохраните их в папке *лаб\_2* Вашего каталога. Просмотрите скаченные документы. Ненужные удалите.

### **Лабораторная работа № 16. Программы антивирусной защиты**

1. Запускаем антивирусную программу Антивирус Касперского Яндекс – версия (Пуск - Антивирус Касперского).
2. Используя Меню Справка (в левом нижнем углу) изучаем команды программы. К основными функциями программы относятся: включение и отключение компонентов защиты, выполнение задач проверки на вирусы, обновление баз и модулей программы и т. д.
3. Настройка защиты файлов и персональных данных. На главном окне программы выбираем вкладку Центр защиты, заходим в пункт Защита файлов и персональных данных – Файловый антивирус – Настроить. Отмечаем флажком пункт Включить Файловый Антивирус и устанавливаем необходимый уровень безопасности. Нажимаем Enter.
4. Аналогичным образом устанавливаем параметры защиты для систем и программ (пункты Веб-антивирус и Почтовый антивирус).
5. Вкладка Контроль работы в сети позволяет настроить программу для безопасного просмотра веб-сайтов, онлайн общения, использования программ электронной почты и платежных систем. Выполним настройку IM-антивируса:
6. Проверка на вирусы. На вкладке Проверка выбираем пункт Выполнить проверку важных

областей.

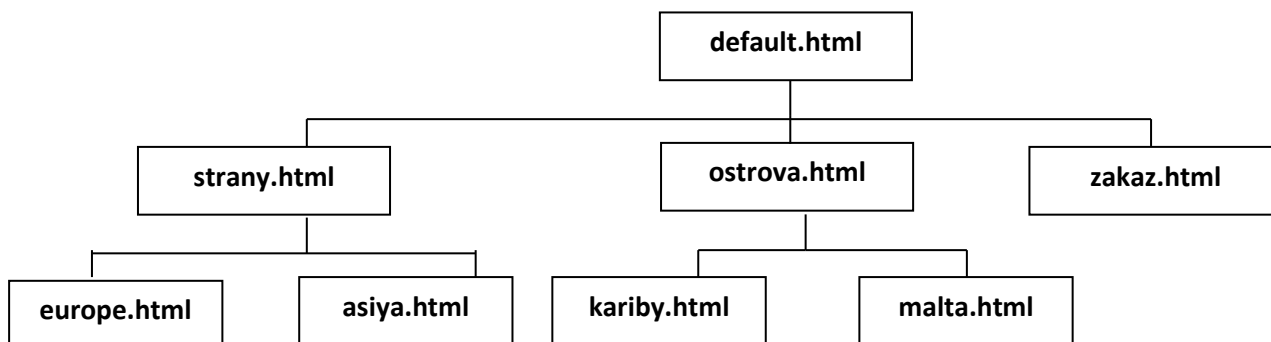
7. Обновление баз и модулей программы. На вкладке Обновление указан статус загруженных баз и программных модулей. Обновление баз в данной программе происходит автоматически при подключении к сети.

8. Поиск уязвимостей в системе. На вкладке Инструменты представлены инструменты и сервисы предоставляющие дополнительные возможности для обеспечения безопасности компьютера. Среди них Создание диска аварийного восстановления, Поиск уязвимостей в системе, Настройка браузера, Устранение следов активности и Восстановление после заражения. Воспользуемся сервисом Поиск уязвимостей.

### 3.5. Домашние задания

**Домашнее задание №1. Создание web-сайтов с использованием MS Sharepoint Designer**

**Задание 1.** Создать сайт туристической фирмы, имеющий следующую структуру:



**Задание 2.** Заполнить и оформить Web-страницы следующим образом.

1) **default.html** – главная страница.

Турбюро «КОМПАС»

Наше бюро организует поездки в разные страны света: в Турцию, Италию и др.

**Предлагаем кругосветные круизы !**

1. Страны
2. Острова
3. Оформить заказ

Выбрать произвольный цветовой фон для страницы.

Логотип (изображение компаса) создать самостоятельно с помощью графического редактора Paint.

Изменить цвет шрифта в названии фирмы.

Надпись «Наше бюро...» сделать в виде строки, бегущей справа налево.

Надпись «Предлагаем кругосветные круизы!» сделать в виде строки, бегущей слева направо.

Перечень предложений оформить в виде нумерованного списка.

2) **strany.html** – перечень стран.

Турбюро «КОМПАС»

Вашему вниманию предлагаются путешествия в следующие страны:

- Европа
- Азия

Для фона выбрать любой рисунок на тему туризма.

Перечень стран оформить в виде маркированного списка.

3) страницы **europe.html** и **asiya.html** оформить единообразно, выбрав какую-либо тему.

**СТРАНЫ ЕВРОПЫ –**

1. НЕЗАБЫВАЕМЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ
2. Наши предложения

Страна	Кол-во дней	Проживание		Стоимость, \$	
		размещение	уровень	с оплатой питания	без оплаты питания
Испания	10	отель	**	3500	3000
Италия	10	отель	****	5000	4000
	5	частный дом		6000	

### СТРАНЫ АЗИИ –

### 3. НЕЗАБЫВАЕМЫЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

#### 4. Наши предложения

Страна	Кол-во дней	Проживание		Стоимость, \$	
		размещение	уровень	с оплатой питания	без оплаты питания
Турция	14	отель	***	4200	3200
ОАЭ	14	отель	***	3800	2800

4) [ostrova.html](#) – содержит названия островов.

Турбюро «КОМПАС»

**Вашему вниманию предлагаются путешествия на острова:**

- Карибы
- Мальта

Перечень островов оформить в виде маркированного списка.

5) страницы [kariby.html](#) и [malta.html](#) оформить самостоятельно, выбрав какую-либо тему. На них разместить снимки с различными видами, при установке курсора мыши на которых, появляется поясняющая надпись («Отель», «Пляж» и др.): вызвать для рисунка контекстное меню и выбрать в нем пункт *Свойства рисунка*.

6) [zakaz.html](#) – условия оформления заказа в виде многоуровневого списка:

1. Оплата:

- наличными
  - рубли;
  - евро;
- пластиковыми картами.

2. Транспорт:

- самолет
  1. моторный;
  2. реактивный;
- теплоход.

3. Наш адрес: [turburo@gdeto.ru](mailto:turburo@gdeto.ru)

**Задание 3.** Оформить следующие гиперссылки на сайте туристической фирмы.

1. На всех страницах создать *Панели Навигации*, обязательно содержащие пункт «На главную».
2. Организовать переход по гиперссылке с [default.html](#) со слов «Турция» и «Италия» на страницы [asiya.html](#) и [europe.html](#) соответственно.
3. Организовать переход с [ostrova.html](#) со слов «Карибы» и «Мальта» на нужные страницы.
4. На страницах [strany.html](#) и [ostrova.html](#) добавить текст «Оформить заказ», с которого организовать переход на страницу [zakaz.html](#).
5. Добавить на страницу [default.html](#) произвольный рисунок. Организовать переход с него на страницу [zakaz.html](#).



**Задание 4.** Проверить работу сайта путем перехода по всем гиперссылкам. При выявлении недочетов внести соответствующие коррективы.

**Задание 5.** Просмотреть работу сайта в браузере.

### Домашнее задание №2. Создание презентаций в MS Power Point

**Задание 1.** С помощью шаблона презентаций создать и просмотреть презентации: «Знакомство с PowerPoint 2007»; «Рекламный буклет».

**Задание 2.** Создать презентацию «Криминалистическая характеристика компьютерных преступлений».

#### Слайд № 1.

1. Вывести название презентации: «Криминалистическая характеристика компьютерных преступлений». Выбрать оформление слайда.
2. Вывести фамилию, имя и номер группы автора презентации. Изменить размер и цвет шрифта, цвет фона надписей.

#### Слайд № 2.

1. Создать в виде простого текста заголовок «Цели совершения компьютерных преступлений».
2. Добавить любой рисунок на тему «Компьютер».
3. Вставить маркированный список:
  - хищение денег (подделка счетов и платежных ведомостей, перечисление денег на подставные счета и т.д.);
  - хищение вещей (покупки с фиктивной оплатой);
  - хищение машинной информации;
  - кража машинного времени;
  - шпионаж и др.

#### Слайд № 3.

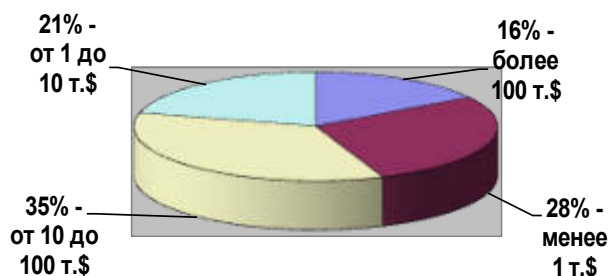
1. Создать заголовок: «Мотивы совершения компьютерных преступлений».
2. Добавить таблицу:

Мотив	%
Корыстные соображения	66
Политические цели	17
Исследовательский интерес	7
Хулиганство	5
Мсть	5

3. Оформить таблицу: цвет ячеек заголовка – серый; числа – красного цвета.

#### Слайд № 4.

1. Вставить заголовок: «Финансовые потери в результате нарушений безопасности».
2. Добавить следующую диаграмму:



#### Слайд № 5.

1. Вставить заголовок в виде объекта Art «Группы компьютерных преступников».
2. Добавить иерархический рисунок Smart Art:



3. Изменить макет и оформление иерархического рисунка.

Добавьте по необходимости эффекты перехода между слайдами, анимацию различных элементов и расстановку на слайдах управляющих кнопок.

### 3.6. Самостоятельная работа.

#### 3.6.1. Темы рефератов

1. Двоичная система счисления.
2. Компьютер как исполнитель алгоритмов. Программа как изображение алгоритма в терминах команд, управляющих работой компьютера.
3. Понятие о машинном языке и языке Ассемблер. Код ASCII.
4. Коды, ассемблеры, исходная и объектная программа. Трансляция как процесс преобразования исходного кода в объектный.
5. Языки высокого уровня. Трансляция и компоновка. Исходный и объектный модули, исполняемая программа. Компиляция и интерпретация.
6. Драйверы внешних устройств.
7. Сканирование изображений. Ввод и редактирование видеоизображений.
8. Система мультимедиа.
9. Геоинформационные системы.
10. Системы машинного перевода текстов с русского языка на английский и обратно.
11. Знакомство с языками высокого уровня Pascal, Си++.
12. Единая система программной документации ЕСПД. Оценка качества программных средств. Критерии качества программ. Отчуждаемые (от разработчика) и неотчуждаемые программы. Контроль качества программ на отдельных этапах разработки (техническое задание, технический проект, рабочий проект).
13. Экономические, организационные и правовые вопросы создания программного и информационного обеспечения. Понятие интеллектуальной собственности.
14. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Социальная роль баз данных.
15. Знакомство с СУБД FoxPro, Oracle.
16. Многопользовательские информационные системы. Технология «Клиент-Сервер».
17. Среды передачи данных. Модемы. Спутниковые и оптоволоконные каналы связи
18. Прикладные возможности телеинформационных систем. Электронная почта. Электронные доски объявлений, телеконференции, передача формализованной информации, доступ к удаленным базам данных, экстерриториальная организация совместных работ.
19. Перспективы развития телекоммуникационных систем. Предполагаемое объединение телефона, телевизора, факса и персонального компьютера в единый "информационный процессор".

20. Проект информационных суперскоростных магистралей (information superhighways). Интеграция мировых информационных ресурсов и создание глобального киберпространства.
21. Понятие о компьютерной графике.
22. Представление и обработка графической информации. Устройства ввода и отображения графической информации. Растровая и векторная графика. Системы художественной графики.
23. Понятие реального времени. Автоматизированные системы управления (АСУ) реального времени. Структура АСУ.
24. Системы автоматизированного проектирования. Системы автоматизации научных исследований. Мониторинг окружающей среды. Гибкие автоматизированные производства.
25. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы. Экспертные системы. Электронный офис, интеллектуальный офис. Интеллектуальные здания, кварталы и города.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1. Черкашина, Л.В. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика» для студентов 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. [Текст] / Л.В. Черкашина. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020.
2. Черкашина, Л.В. Методические указания по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы студентов 1 курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. [Текст] / Л.В. Черкашина. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020.
3. Черкашина, Л.В. Методические указания по дисциплине «Информатика» по тестированию студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. [Текст] / Л.В. Черкашина. – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020.

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Блок 1																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
в	г	б	б	в	б	а	а	б	г	в	г	г	б	а	г	в
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
в	а	в	а	а	г	а	в	б	б	г	б	а	а	а	а	а
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
б	в	в	б	в	в	в	а	г	г	б	в	г	г	б	а	
Блок 2																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
б	б	в	а	б	б	б	б	б	г	а	а	г	г	а	в	г
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
а	г	в	в	б	в	а	г	г	г	а	г	а	а	г	г	а
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
б	б	г	а	в	в	в	б	в	а	в	г	а	б	г	а	
Блок 3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
г	а	б	в	а	в	г	г	б	в	б	а	а	б	б	а	а
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
а	г	в	в	г	г	а	б	а	б	г	в	г	г	а	в	в
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
г	б	а	б	а	а	в	в	г	г	в	а	в				

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРАВОВЕДЕНИЕ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)  
**Направление подготовки (Специальность):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)  
**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)  
**Квалификация выпускника:** бакалавр  
**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная, очно-заочная)  
**Курс:** 4  
**Семестр:** 8  
**Курсовая (ой) работа:** не предусмотрено  
**Зачёт:** 8 семестр  
**Зачет с оценкой:** не предусмотрено  
**Экзамен:** не предусмотрено

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик доцент кафедры гуманитарных дисциплин  
(должность, кафедра)

Гришко Н.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_31\_» \_\_августа\_ 2020 г., протокол №1

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин

Л.Н. Лазуткина

**1. Цель учебной дисциплины:** дать понимание основных теоретических положений современной теории права и государства, в том числе, формирование у студентов высокого уровня профессионального правосознания, умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов, понятийного аппарата для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве, навыков работы с учебной и научной литературой, развитие умений и навыков ориентирования в сложной системе действующего законодательства, способности самостоятельного подбора нормативных правовых актов к конкретной практической ситуации; способствование осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений.

**Задачи учебной дисциплины:**

- научить основам юриспруденции как ведущего компонента правовой, общей исполнительской, профессиональной культуры право-профессиональной компетенции.

- научить студентов понимать суть законов и основных нормативно-правовых актов, ориентироваться в них и интегрировать полученную информацию в правовую компетентность по будущей профессии.

- сформировать у студентов знания и умения по практическому применению и соблюдению законодательства; научить принимать многообразие юридически значимых креативных решений и совершать иные действия в точном соответствии с законом (российское и международное право).

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной эксперти-	молоко, яйца, продукты пчело-

		<p>зы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.</p>	<p>водства и растениеводства, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Проведение ветеринарносанитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.</p>	<p>гидробионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кор-</p>



			мовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности

			сти к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство,

		нения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина Правоведение Б1.О.11 является дисциплиной базовой части Блока 1 и относится к направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) специализация «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### *Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):*

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### *Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>УК 2.1</b> Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p> <p><b>УК 2.2</b> Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p> <p><b>УК 2.3</b> Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность	<b>ОПК 3.1</b> Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные прави-

	<p>в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>ла и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>ОПК 3.2</b> Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>ОПК 3.3</b> Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>
--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	20				20
В том числе:					
Лекции	10				10
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	10				10
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	52				52
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	52				52
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет				зачет
Общая трудоемкость час	72				72
Зачетные Единицы Трудоемкости	2				2
Контактная работа (по учебным занятиям)	20				20

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р (КРС)	СРС	Всего час. (без экзамен)	
1.	Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права	2		2		10	14	УК-2, ОПК-3
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	2		2		10	14	УК-2, ОПК-3
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	2		2		12	16	УК-2, ОПК-3
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	2		2		10	14	УК-2, ОПК-3
5.	Состав правонарушения (преступления)	2		2		10	14	УК-2, ОПК-3

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
<b>Предшествующие дисциплины</b>						
1	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза					
<b>Последующие дисциплины – не предусмотрено</b>						

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	2	УК-2, ОПК-3
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	2	УК-2, ОПК-3
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право.	2	УК-2, ОПК-3
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	2	УК-2, ОПК-3

5.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние (действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	2	УК-2, ОПК-3
----	--------------------------------------	--	---	-------------

#### 5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрено

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	2	УК-2, ОПК-3
2.	Понятие нормы права и её классификация. Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	2	УК-2, ОПК-3
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право.	2	УК-2, ОПК-3
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	2	УК-2, ОПК-3
5.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	2	УК-2, ОПК-3



## 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

## 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

## 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права.	Значение права в жизни человека. Предмет правоведения. Принципы права: общие и отраслевые. Принцип гуманизма, законности, презумпции невиновности и др. Соотношение права и закона. Функции права: регулятивная, охранительная.	10	УК-2, ОПК-3
2.	Понятие нормы права и её классификация. Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общезакрепительные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	10	УК-2, ОПК-3
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	Вертикальное строение права. Горизонтальное строение права. Предмет и метод отрасли права (материальный и юридический критерии). Три звена в классификации отраслей права (профилирующие, комплексные, специальные). Отрасль, подотрасль, институт права. Виды методов правового регулирования. Материальные и процессуальные отрасли права. Публичное и частное право.	12	УК-2, ОПК-3
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	10	УК-2, ОПК-3
5.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	10	УК-2, ОПК-3

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрена

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий (пример)

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-2	+		+		+	тестирование, опрос, зачет
ОПК-3	+		+		+	тестирование, опрос, зачет

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

### **6.1 Основная литература**

1. Правоведение : учебник и практикум для вузов / С. И. Некрасов [и др.] ; под редакцией С. И. Некрасова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 455 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03349-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449851> (дата обращения: 10.10.2020).
2. Правоведение : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. Я. Рыженкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06385-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449962> (дата обращения: 10.10.2020).

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Волков, А. М. Правоведение : учебник для вузов / А. М. Волков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08442-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/455914> (дата обращения: 10.10.2020).
2. Правоведение : учебное пособие / Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, Т. П. Шишулина; под редакцией Е. Г. Шабловой. - Правоведение ; 2022-08-31. - Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 192 с. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 31.08.2022 (автопродлонгация). - ISBN 978-5-7996-1716-5.URL: <http://www.iprbookshop.ru/66192.html>
3. Бялт, В. С. Правоведение : учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07626-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453269> (дата обращения: 10.10.2020).
4. Правоведение : учебник / С. В. Барабанова, Ю. Н. Богданова, С. Б. Верещак [и др.]; под редакцией С. В. Барабановой. - Правоведение ; Весь срок охраны авторского права. - Москва : Прометей, 2018. - 390 с. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - ISBN 978-5-907003-67-5.URL: <http://www.iprbookshop.ru/94498.html>
5. Правоведение : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С. С. Маилян, Н. Д. Эриашвили, А. М. Артемьев [и др.]; под редакцией С. С. Маилян; Н. И. Косякова. - Правоведение ; 2021-02-20. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 414 с. - Текст. - Лицензия до 20.02.2021. - ISBN 978-5-238-01655-9.URL: <http://www.iprbookshop.ru/74905.html>
6. Стефанов, А.Е. Правоведение [Текст] : учебник для высших, средних и общеобразовательных учебных заведений. - Рязань, 2014. - 632 с.
7. Шумилов, В. М. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / В. М. Шумилов. – Электрон. текстовые дан. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 423 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>
8. Правоведение для сельскохозяйственных и ветеринарных вузов [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Синельникова [и др.]; под ред. В. Н. Синельниковой. — Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2016. — 524 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>
9. Шкатулла, Владимир Иванович. Правоведение [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Шкатулла, Владимир Иванович, Шкатулла, Валентина Васильевна, Сыгинская, Мария Владимировна. - 11-е изд. ; стер. - М.: Академия, 2011. - 384 с. - (Бакалавриат).

### **6.3 Периодические издания – не предусмотрено**

### **6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обу-**

чающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

«Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>

«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>

«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>

ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)

ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### 6.5 Методические указания по проведению практических занятий

Гришко Н.А. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

### 6.6 Методические указания

Гришко Н.А. Курс лекций по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

### 6.7 Методические указания для самостоятельной работы

Гришко Н.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

## 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ **ПРАВОВЕДЕНИЕ**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)				
		1	2	3	4	5
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	+	+	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

## 2.2 текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-2							
1-5	<b>Знать</b> методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Знание положений Кодекса РФ, имеющие непосредственное отношение к профессиональной сфере деятельности, нормативные правовые документы, применяемые в профессиональной деятельности, их основные положения	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		
1-5	<b>Уметь</b> обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	Умение грамотно работать с юридическими источниками и материалами, применять их в бытовой и профессиональной сферах деятельности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		
1-5	<b>Владеть</b> управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением	Владение методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации, методикой анализа и решения практических задач и ситуаций	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		

	разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.	в сфере гражданско-правовых, трудовых, административно-правовых отношений на основе норм права, основными компьютерными программами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности.	ная работа		
<b>ОПК-3</b>					
1-5	<b>Знать</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Социальная и правовая сферы общества, особенности социального взаимодействия и сотрудничества, основы психологии	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.
1-5	<b>Уметь</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	Основы практической психологии, правовой психологии, применение психологических и педагогических методов для решения правовых и производственных задач	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.
1-5	<b>Владеть</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	Методы, способы и средствами получения и обработки правовой информации, методикой анализа и решения практические	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.

		ских задач и ситуаций в сфере гражданско-правовых, трудовых, административно-правовых отношений на основе норм права.	стоятельная работа		
--	--	---	--------------------	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-2	<b>Знать</b> методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Лекция Самостоятельная работа Практические занятия	Зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.2		
	<b>Уметь</b> обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.					
	<b>Владеть</b> управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.					

ОПК-3	<b>Знать</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Лекция Самостоятельная работа Практические занятия	Зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.2
	<b>Уметь</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.			
	<b>Владеть</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.			



#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины и умение использовать его в речевой практике, владение терминологией дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, полное изложение изученного материала, дает правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки

#### 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;

	4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровня освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.8. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до экзамена.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Вопросы к экзамену – не предусмотрено

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Правоведение как наука и учебная дисциплина.
2. Понятие и признаки общества.
3. Общие закономерности возникновения государства.
4. Характеристика основных теорий происхождения государства и права: теологической, патриархальной, договорной, психологической, марксистской, насилия и др.
5. Понятие государства. Основные признаки государства.
6. Понятие и классификация функций государства.
7. Понятие и элементы форм государства.
8. Формы государственного правления: понятие и виды.

9. Формы национально – государственного и административно – территориального устройства: понятие и виды.
10. Государственно – политический режим: понятие и основные разновидности.
11. Правовое государство. Понятие и принципы правового государства.
12. Понятие и определение права.
13. Правовые системы современности.
14. Понятие источника права. Классификация источников права.
15. Система нормативных актов в России.
16. Понятие нормы права.
17. Логическая структура нормы права.
18. Понятие системы права. Основные элементы системы права.
19. Предмет и метод правового регулирования как основания выделения отраслей в системе права.
20. Частное и публичное право. Материальное и процессуальное право.
21. Понятие и способы реализации права.
22. Применение права.
23. Понятие, признаки и виды правовых отношений.
24. Субъекты права и правоотношения.
25. Объект правоотношения.
26. Юридическое содержание правоотношения.
27. Понятие и классификация юридических фактов как основание возникновения, изменения и прекращения правоотношений.
28. Понятие и признаки юридической ответственности.
29. Принципы юридической ответственности.
30. Понятие и признаки правонарушения.
31. Юридический состав правонарушения.
32. Понятие и содержание основ конституционного строя.
33. Система прав и свобод человека и гражданина.
34. Понятие и признаки государственных органов.
35. Органы государства и органы местного самоуправления.
36. Понятие принципа разделения властей. Система сдержек и противовесов.
37. Система и структура исполнительных органов государственной власти.
38. Законодательная (представительная) власть.
39. Судебная власть.
40. Понятие и сущность гражданского права.
41. Источники гражданского права.
42. Способы защиты гражданских прав.
43. Понятие сделки и ее виды.
44. Понятие договора и его содержание.
45. Понятие, предмет, метод и система трудового права.
46. Трудовой договор. Понятие, содержание и порядок заключения трудового договора.
47. Рабочее время и время отдыха.
48. Защита трудовых прав работников.
49. Понятие, предмет, метод и система семейного права.
50. Условия, порядок заключения и прекращение брака.
51. Права и обязанности супругов.
52. Права и обязанности родителей и детей.
53. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей.
54. Понятие, предмет, метод административного права Российской Федерации.
55. Соотношение административного права с другими отраслями права.
56. Административно-правовые отношения: понятие, особенности.
57. Система государственной службы Российской Федерации.
58. Законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях.
59. Понятие административного правонарушения.
60. Система и виды административных наказаний.

### 3.3. Тестовые задания.

1. Наука «Правоведение» относится к системе:

- 1) естественных наук;
- 2) отраслевых юридических наук;
- 3) общественных наук;
- 4) прикладных юридических наук;
- 5) межотраслевых юридических наук.

2. Что не является признаком общества:

- 1) совокупность индивидов, одаренных волей и сознанием;
- 2) общий интерес, имеющий постоянный и объективный характер;
- 3) обособленность территории;
- 4) регулирование общественных интересов посредством общеобязательных правил поведения;
- 5) многонациональность.

3. Важную роль в переходе от первобытного к качественно новому способу производства сыграло:

- 1) появление рабов и рабовладельцев,
- 2) отделение скотоводства от земледелия.
- 3) отделение от земледелия ремесла.
- 4) отделение от производства торговли.
- 5) появление классов.

4. Соотнесите фамилии ученых, философов, политиков и созданные ими теории происхождения государства:

- 1) теологическая; 2) патриархальная; 3) договорная; 4) насилия; 5) классовая;
- а) Е. Дюринг, Л. Гумплович, К. Каутский; б) А. Августин, Ф. Аквинский в) К. Маркс, Ф. Энгельс, В. Ульянов-Ленин; г) Л. Петражицкий; д) Г. Спенсер; е) Аристотель, Фильмер; ж) Т. Гоббс, Д. Локк, Ш.-Л. Монтескье.

5. Укажите, какая из теорий объясняет происхождение государства как результат добровольного соглашения людей:

- 1) теологическая;
- 2) патриархальная;
- 3) общественного договора;
- 4) классовая.

6. Что, с точки зрения Аристотеля, явилось причиной возникновения и развития государства:

- 1) воля Бога;
- 2) организация общества для самосохранения и развития;
- 3) естественный процесс развития человеческой семьи;
- 4) трансплантация государственных органов и институтов от одного государства другому.

7. Что, с точки зрения Ф. Аквинского, послужило причиной возникновения и развития государства:

- 1) общественный договор;
- 2) появление частной собственности на орудия и средства производства;
- 3) завоевание одного народа другим, одной части общества другой;
- 4) воля Бога.

8. Материалистическая теория объясняет возникновение государства:

- 1) психологическими переживаниями людей;
- 2) коренными изменениями в экономической сфере;
- 3) завоеванием одного народа другим;
- 4) необходимостью самосохранения и саморазвития общества.

9. Укажите, представителем какой теории происхождения государства является автор приведенного ниже отрывка: «Государства потому вначале и управлялись царями, что они образовывались из элементов, признававших над собой царскую власть: ведь во всякой семье старший облечен полномочиями царя».

- 1) психологической;
- 2) теории насилия;
- 3) естественно-правовой;

4) патриархальной.

10. Укажите, какой признак является общим и для государства и для социальной организации первобытного общества:

- 1) территориальная организация населения;
- 2) оборона;
- 3) налоги;
- 4) суверенитет.

11. Укажите, какой из перечисленных ниже признаков не является признаком государства:

- 1) суверенитет;
- 2) территория;
- 3) родовая организация населения;
- 4) система налогов.

12. Социальное назначение и роль государства в обществе состоит в том, чтобы:

- 1) упорядочивать общественные отношения в интересах всего общества;
- 2) осуществлять управление делами в интересах всего общества;
- 3) упорядочивать общественные отношения и осуществлять управление делами общества в интересах какой – либо его части;
- 4) все вышеперечисленные варианты.

13. На какие разновидности подразделяются функции государства в зависимости от сферы применения?

- 1) внутренние и внешние;
- 2) постоянные и временные;
- 3) законодательные, исполнительные и судебные;
- 4) основные и вспомогательные.

14. По какому основанию функции государства подразделяются на внутренние и внешние?

- 1) виды ветвей государственной власти;
- 2) время действия;
- 3) сфера действия;
- 4) духовная сфера.

15. Определите, к какой разновидности функций государства относятся: экономическая (а), обороны (б), интеграции в мировую экономику (в), социальная (г), налогообложения (д), обеспечение мира и поддержки мирового порядка (е), экологическая (ж), сотрудничества с другими государствами в решении глобальных проблем (з).

- 1) внутренние;
- 2) внешние.

16. Укажите один из элементов формы государства.

- 1) избирательная система;
- 2) правительство;
- 3) форма правления;
- 4) общественные объединения.

17. Монархия отличается от республики:

- 1) наличием института референдума;
- 2) наличием поста президента;
- 3) передачей власти главы государства в порядке престолонаследия;
- 4) ответственностью правительства перед президентом.

18. Форма правления представляет собой:

- 1) структуру высших органов государственной власти, порядок их образования и распределения компетенции между ними
- 2) внутреннее деление государства
- 3) совокупность способов и приемов реализации власти государства
- 4) взаимоотношения государства и права.

19. Политический режим – это:

- 1) правовое положение частей государства, характер их взаимоотношений друг с другом и с центральными органами власти.
- 2) совокупность способов и приемов реализации власти государства, определяющих конкретное выражение его организации.

- 3) порядок их образования высших органов государственной власти и распределения компетенции между ними.
20. Чем может быть ограничена власть монарха?
- 1) Конституцией и парламентом;
  - 2) гражданским обществом;
  - 3) средствами массовой информации.
21. Укажите унитарное государство:
- 1) Россия;
  - 2) США;
  - 3) Франция.
22. Какая форма государственного устройства определяется как временный юридический союз суверенных государств, созданный для соблюдения их общих интересов?
- 1) Федерация;
  - 2) Конфедерация;
  - 3) Империя;
  - 4) Союз.
23. На какие виды подразделяются политические режимы?
- 1) демократический и антидемократический;
  - 2) императивный и диспозитивный;
  - 3) абсолютные и ограниченные;
  - 4) монархический и парламентарный.
24. В зависимости от формы правления выделяют:
- 1) Парламентарные и президентские республики
  - 2) Монархии и республики
  - 3) Федерации и конфедерации
  - 4) Тоталитарные и демократические государства.
25. На какие разновидности подразделяются органы государства в зависимости от видов ветвей государственной власти?
- 1) федеральные и субъектов федерации;
  - 2) законодательные, исполнительные, судебные.
  - 3) коллегиальные и единоначальные.
26. К какому понятию относится следующее определение: «Основополагающие идеи, руководящие начала, лежащие в основе права и выражающие его сущность»?
- 1) ценность права;
  - 2) принципы права;
  - 3) функции права.
  - 4) значение права.
27. Какой из общеправовых принципов права определяется как требование соответствия между трудом и вознаграждением, деянием и возданием, преступлением и наказанием?
- 1) законность;
  - 2) гуманизм;
  - 3) справедливость.
28. Назовите характерные черты охранительной функции права:
- 1) установление позитивных правил поведения, предоставление субъективных прав и возложение юридических обязанностей.
  - 2) влияние на волю угрозой санкции, установление запретов, реализация юридической ответственности.
  - 3) формирование глубокого внутреннего уважения к праву, законам, законности и правопорядку.
29. Подберите надлежащее понятие к следующему определению: «Правило поведения, регулирующее отношения между людьми:
- 1) приказ;
  - 2) социальная норма.
  - 3) индивидуальные предписания.
30. По какому основному признаку социальные нормы отличаются от технических?
- 1) по времени возникновения;

- 2) по предмету регулирования;
  - 3) по формам закрепления;
31. К какому понятию относится следующее определение: «Государственно – официальные способы внешнего выражения норм права, придания общим правилам общеобязательного юридического значения»:
- 1) политические декларации;
  - 2) моральные принципы;
  - 3) источники (формы) права;
  - 4) нормы права.
32. Внутренняя структура права представляет собой
- 1) совокупность норм, институтов, подотраслей и отраслей права
  - 2) гипотезу, диспозицию и санкцию
  - 3) совокупность законов и подзаконных актов.
33. Укажите из предложенных вариантов принятое судом решение, служащее ориентиром (эталон) для решения аналогичных дел в дальнейшем:
- 1) акт толкования права;
  - 2) юридический прецедент;
34. Какая из форм права не имеет текстуального воспроизведения в правовом документе:
- 1) нормативный правовой акт;
  - 2) правовой обычай;
  - 3) правовой прецедент.
35. Какая из перечисленных ниже стран принадлежит к странам романо – германской правовой семьи:
- 1) Франция;
  - 3) Англия;
  - 2) США;
  - 4) Россия.
36. Какой из перечисленных источников права является основным в странах англо – саксонской правовой семьи:
- 1) закон;
  - 2) правовой обычай;
  - 3) прецедент;
  - 4) доктрина.
37. Какой из перечисленных источников права является основным в странах романо-германской правовой семьи:
- 1) закон;
  - 2) правовой обычай;
  - 3) прецедент;
  - 4) доктрина.
38. Какой из перечисленных источников права является основным в странах мусульманской правовой семьи:
- 1) закон;
  - 2) правовой обычай;
  - 3) прецедент;
  - 4) доктрина.
39. Какой из перечисленных ниже нормативно – правовых актов не относится к подзаконным:
- 1) конституция;
  - 2) указ президента;
  - 3) постановление правительства;
  - 4) приказ министра.
40. Какие из перечисленных правовых актов не являются нормативными:
- 1) Закон РФ «О милиции» от 18 апреля 1991г.;
  - 2) Указ Президента РФ о награждении;
  - 3) Конституция РФ;
  - 4) Постановление Пленума Верховного Суда РФ;

- 5) Уголовный кодекс РФ;
- 6) Приказ о назначении на должность;
41. Какой нормативный акт обладает наивысшей юридической силой.
  - 1) постановление Правительства РФ;
  - 2) федеральный закон;
  - 3) Конституция РФ.
  - 4) Указ Президента.
42. Укажите, какая из перечисленных ниже отраслей является комплексной:
  - а) конституционное право;
  - б) уголовное право;
  - в) муниципальное право;
  - г) семейное право.
43. Исключите положение, не входящее в понятие «система права»:
  - 1) отрасль права;
  - 2) институт права;
  - 3) правовая идеология;
  - 4) норма права.
44. Укажите, какая из перечисленных ниже отраслей не является отраслью материального права:
  - 1) государственное право;
  - 2) административное право;
  - 3) финансовое право;
  - 4) гражданское процессуальное право.
45. Назовите два критерия деления права на отрасли:
  - 1) предмет правового регулирования;
  - 2) юридическое единство правовых норм;
  - 3) наличие подотраслей права;
  - 4) соотношение с другими отраслями права;
  - 5) метод правового регулирования.
46. Укажите, какой из перечисленных элементов является частью системы права:
  - 1) закон;
  - 2) институт права;
  - 3) правовой обычай;
  - 4) метод правового регулирования.
47. Права и свободы граждан закрепляет:
  - 1) административное право;
  - 2) уголовное право;
  - 3) конституционное право;
  - 4) гражданское право.
48. В систему частного права входят:
  - 1) нормы уголовного права;
  - 2) нормы земельного права;
  - 3) нормы конституционного права;
  - 4) нормы административного права.
49. Укажите, что не является юридическим фактом:
  - 1) заключение трудового договора;
  - 2) поступление в институт;
  - 3) приготовление пищи;
  - 4) стихийное бедствие.
50. Укажите критерий классификации юридических фактов на действия и события:
  - 1) сознание и воля субъекта;
  - 2) характер нормативного акта;
  - 3) предмет и метод правового регулирования;
  - 4) принадлежность к отрасли права.
51. Закрепленная в законодательстве способность субъекта своими действиями приобретать юридические права и нести юридические обязанности называется:



- 1) дееспособностью;
  - 2) правосубъектностью;
  - 3) правоспособностью;
  - 4) деликтоспособностью.
52. На какие две группы подразделяются юридические факты по волевому признаку:
- 1) события и действия;
  - 2) правомерные и неправомерные;
  - 3) юридические акты и юридические поступки.
53. Назовите юридический факт, возникший независимо от воли и сознания субъекта права.
- 1) состояние в браке;
  - 2) поджог, повлекший гибель чужого имущества;
  - 3) наводнение, повлекшее гибель застрахованного имущества.
54. Что такое объект правоотношения:
- 1) реальное (материальное или духовное) благо, на использование и охрану которого направлено субъективное право и юридическая обязанность;
  - 2) лицо, к которому вследствие совершения правонарушения применяются меры государственного принуждения;
  - 3) жизненное обстоятельство, с которым норма права связывает возникновение, изменение и прекращение правоотношения.
55. Особой формой реализации права является его:
- 1) соблюдение;
  - 2) исполнение;
  - 3) использование;
  - 4) применение.
56. Запрещающие нормы права реализуются в форме:
- 1) исполнения;
  - 2) соблюдения;
  - 3) использования;
  - 4) применения.
57. На первой стадии применения права происходит:
- 1) юридическое квалифицирование
  - 2) установление фактических обстоятельств дела;
  - 3) исполнение решения по делу;
  - 4) вынесение решения по делу.
58. Укажите, какой из ниже перечисленных признаков отличает акт применения права от иных видов нормативно-правовых актов:
- 1) законность;
  - 2) письменная форма;
  - 3) факт издания государственным органом;
  - 4) обладание юридической силой только в конкретных случаях.
59. Деятельность компетентных государственных органов по реализации правовых норм в конкретных жизненных обстоятельствах путем вынесения индивидуальных правовых предписаний называется:
- 1) применением права;
  - 2) использованием права;
  - 3) соблюдением права;
  - 4) исполнением права.
60. Укажите неверное утверждение. Непосредственной формой реализации права является:
- 1) использование права;
  - 2) соблюдение права;
  - 3) исполнение права;
  - 4) применение права.
61. К общеправовым принципам не относится:
- 1) принцип равенства всех перед законом;
  - 2) принцип социальной справедливости;
  - 3) принцип равенства всех субъектов правоотношения;

4) принцип гуманизма.

62. Какой способ правового регулирования состоит в предоставлении субъектам прав на совершение определенных положительных действий:

- 1) запрет;
- 2) обязывание;
- 3) дозволение.

63. Возникающее в связи с правонарушением особое правоотношение между государством в лице его специальных органов и правонарушителем, на которого возлагается обязанность претерпеть предусмотренные законом лишения и неблагоприятные последствия за совершенное правонарушение.

- 1) моральная ответственность;
- 2) политическая ответственность;
- 3) юридическая ответственность.

64. Как соотносятся правонарушение и юридическая ответственность?

- 1) как причина и следствие;
- 2) как юридический факт и регулятивное правоотношение;
- 3) все вышеперечисленное.

65. Назовите фактические основания юридической ответственности.

- 1) норма права, предусматривающая возможность ответственности;
- 2) состав правонарушения;
- 3) наказание;
- 4) акт применения права.

66. Какой принцип юридической ответственности предполагает соответствие избираемой в отношении правонарушителя меры воздействия целям юридической ответственности:

- 1) справедливость;
- 2) гуманизм;
- 3) неотвратимость;
- 4) целесообразность.

67. Назовите наиболее суровый вид юридической ответственности:

- 1) дисциплинарная;
- 2) административно – правовая;
- 3) уголовно – правовая.

68. Часть нормы, которая содержит указание на фактические условия реализации нормы, называется:

- 1) гипотеза
- 2) диспозиция
- 3) санкция
- 4) поощрение
- 5) наказание

69. Форма реализации предписывающих правовых норм, состоящая в реализации возложенного на субъектов права юридических обязанностей, называется:

- 1) исполнением
- 2) использованием
- 3) применением
- 4) соблюдением
- 5) послушанием

70. Форма реализации запрещающих правовых норм, когда субъекты права должны воздержаться от определенных вариантов поведения под угрозой наказания называется:

- 1) исполнением
- 2) использованием
- 3) применением
- 4) соблюдением
- 5) наказанием

71. Осуществляемая в специально установленных законом формах государственно-властная, организующая деятельность компетентных органов по реализации норм права в конкретном случае и вынесение индивидуально-правовых актов (актов применения права) называется:

- 1) исполнением права
  - 2) использованием права
  - 3) применением права
  - 4) соблюдением права
  - 5) законотворчеством
72. Понятие Монархия характеризует:
- 1) Форму государственно-территориального устройства
  - 2) Форму правления
  - 3) Форму государственного режима.
73. Правоспособность юридического лица возникает:
- 1) С момента заключения учредительного договора
  - 2) С момента государственной регистрации юридического лица
  - 3) С момента заключения сделки
74. Что означает слово «Конституция»
- 1) Закон
  - 2) Договор
  - 3) Устройство
  - 4) Согласие
75. Что относится к признакам правонарушения:
- 1) Объект
  - 2) Субъект
  - 3) Наказуемость
  - 4) Правосубъектность
  - 5) Виновность
76. Нормативно-правовые акты федеральных органов исполнительной власти могут быть приняты в форме:
- 1) Конституция
  - 2) Приказ
  - 3) Распоряжение
  - 4) Указ
  - 5) Федеральный закон
77. К субъектам исполнительной власти относятся:
- 1) Президент РФ
  - 2) Правительство РФ
  - 3) Государственная Дума РФ
  - 4) Федеральное Собрание
78. Согласно Конституции РФ, высшей ценностью в Российской Федерации является:
- 1) Промышленный потенциал
  - 2) Право и закон
  - 3) Разделение властей
  - 4) Человек, его права и свободы
  - 5) Демократия

#### **3.4. Вопросы для устного опроса.**

1. Правоведение как наука и учебная дисциплина.
2. Понятие и признаки общества.
3. Общие закономерности возникновения государства.
4. Характеристика основных теорий происхождения государства и права: теологической, патриархальной, договорной, психологической, марксистской, насилия и др.
5. Понятие государства. Основные признаки государства.
6. Понятие и классификация функций государства.
7. Понятие и элементы форм государства.
8. Формы государственного правления: понятие и виды.
9. Формы национально – государственного и административно – территориального устройства: понятие и виды.

10. Государственно – политический режим: понятие и основные разновидности.
11. Правовое государство. Понятие и принципы правового государства.
12. Понятие и определение права.
13. Правовые системы современности.
14. Понятие источника права. Классификация источников права.
15. Система нормативных актов в России.
16. Понятие нормы права.
17. Логическая структура нормы права.
18. Понятие системы права. Основные элементы системы права.
19. Предмет и метод правового регулирования как основания выделения отраслей в системе права.
20. Частное и публичное право. Материальное и процессуальное право.
21. Понятие и способы реализации права.
22. Применение права.
23. Понятие, признаки и виды правовых отношений.
24. Субъекты права и правоотношения.
25. Объект правоотношения.
26. Юридическое содержание правоотношения.
27. Понятие и классификация юридических фактов как основание возникновения, изменения и прекращения правоотношений.
28. Понятие и признаки юридической ответственности.
29. Принципы юридической ответственности.
30. Понятие и признаки правонарушения.
31. Юридический состав правонарушения.
32. Понятие и содержание основ конституционного строя.
33. Система прав и свобод человека и гражданина.
34. Понятие и признаки государственных органов.
35. Органы государства и органы местного самоуправления.
36. Понятие принципа разделения властей. Система сдержек и противовесов.
37. Система и структура исполнительных органов государственной власти.
38. Законодательная (представительная) власть.
39. Судебная власть.
40. Понятие и сущность гражданского права.
41. Источники гражданского права.
42. Способы защиты гражданских прав.
43. Понятие сделки и ее виды.
44. Понятие договора и его содержание.
45. Понятие, предмет, метод и система трудового права.
46. Трудовой договор. Понятие, содержание и порядок заключения трудового договора.
47. Рабочее время и время отдыха.
48. Защита трудовых прав работников.
49. Понятие, предмет, метод и система семейного права.
50. Условия, порядок заключения и прекращение брака.
51. Права и обязанности супругов.
52. Права и обязанности родителей и детей.
53. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей.
54. Понятие, предмет, метод административного права Российской Федерации.
55. Соотношение административного права с другими отраслями права.
56. Административно-правовые отношения: понятие, особенности.
57. Система государственной службы Российской Федерации.
58. Законодательства Российской Федерации об административных правонарушениях.
59. Понятие административного правонарушения.
60. Система и виды административных наказаний.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1.** Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения всех разделов дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Гришко Н.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Гришко Н.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регуливающими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

##### 4.2.2. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения каждой темы раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Гришко Н.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Контрольные вопросы</i>
6.	Время проведения опроса	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Гришко Н.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса</i>

11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ</i>
-----	-----------------------	---

#### 4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	1-б; 2-е;3-а;4-а;5-в	3	1	2	2	2	2
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
3	4	1	3	1	3	3	1	2	1
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
3	2	1	2	1	2	1	2	2	2
<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
3	2	2	2	1	3	1	2	2	2
<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
3	в	3	3	3	2	3	2	3	3
<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
1	1	3	2	3,4	1	2	2	1	1
<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>
3	2	3	3	2	3	3	2	3	4
<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>78</b>		
3	2	2	1	5	2,3	2	4		

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подго-  
товки 36.03.01 Ветеринарно-санитар-  
ная экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СОЦИОЛОГИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (Специальность):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс 2**

**Семестр 3**

**Курсовая (ой) работа (проект) не предусмотрен(а)**

**Зачет 3 семестр**

**Экзамен не предусмотрен**

Рязань 2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик \_\_\_\_\_  
доцент \_\_\_\_\_ кафедры \_\_\_\_\_ гуманитарных \_\_\_\_\_ дисциплин \_\_\_\_\_  
(должность, кафедра)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Забара А.Л.  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин  
31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин  
Л.Н.

  
\_\_\_\_\_

Лазуткина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель дисциплины** - Учебная дисциплина «Социология» имеет целью формирование у выпускника социологического видения окружающей действительности, знаний, навыков исследовательской работы и компетенций, обеспечивающих его готовность применять полученные знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются следующие:

- Формирование навыков социологического мышления и анализа у студентов, понимания организационно-управленческих проблем, нахождения их социологического решения и последствий.
- Обеспечение условий для активации познавательной деятельности студентов, и формирования у них опыта организации простейшего социологического исследования в сфере профессиональной деятельности.
- Стимулирование возникновения интереса к изучению социальных проблем, самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной

			экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры.	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности,	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убой

		защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к

			использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для

		инвазионных болезней животных	среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.12.**

### ***Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):***

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### ***Объекты профессиональной деятельности выпускников:***

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрыться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1</b> Знать: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации. <b>УК-3.2</b> Уметь: определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач <b>УК-3.3</b> Владеть: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.1</b> Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленное на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия. <b>УК-5.2</b> Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного

		<p>взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p><b>УК-5.3</b> Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
--	--	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.	<p><b>ОПК-3.1</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>ОПК-3.2</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>ОПК-3.3</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>



#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр				
		1	2	3	4	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	16			16		
В том числе:						
Лекции	16			16		
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические занятия (ПЗ)						
Семинары (С)						
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)						
<i>Другие виды аудиторной работы</i>						
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	20			20		
В том числе:						
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)						
Расчетно-графические работы						
Реферат						
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	20			20		
<b>Контроль</b>						
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет		
Общая трудоемкость час	36			36		
Зачетные Единицы Трудоемкости	1			1		
Контактная работа (по учебным занятиям)	16			16		

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторные работы	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	
1	Социология как наука.	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
2	История становления и развития социологии	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
3	Общество как социокультурная система.	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
4	Личность в социальной системе	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
5	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
6	Культура как система и процесс	2			2	4	УК-3, УК-5, ОПК-3

7	Социальные конфликты	2			4	6	УК-3, УК-5, ОПК-3
8	Методология и методы социологического исследования	2			4	6	УК-3, УК-5, ОПК-3

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
1.	История	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Философия	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
1.	Правоведение			+	+	+		+	

## 5.3 Лекционные занятия

№ разделов	Тема разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Социология как наука.	Социология как наука.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
2	История становления и развития социологии	Зарождение социологии как науки. Выдающиеся мыслители XIX века. Европейские и американские социологи. Возникновение социологической науки в России. Социологи в Советской России.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
3	Общество как социокультурная система.	Общество как социокультурная система.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
4	Личность в социальной системе	Личность в социальной системе	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
5	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
6	Культура как система и процесс	Культура как система и процесс	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
7	Социальные конфликты	Основные модели и виды взаимодействия в профессиональной сфере. Формальные и неформальные отношения в организации. Специфика профессиональных и межличностных конфликтов.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
8	Методология и методы социологического исследования	Методология и методы социологического исследования	2	УК-3, УК-5, ОПК-3

**5.4 Лабораторные занятия** - не предусмотрены.

**5.5 Практические занятия (семинары)** - не предусмотрены.

**5.6 Научно-практические занятия** – не предусмотрены

## **5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены**

## 5.8 Самостоятельная работа

№ П/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы ( <i>детализация</i> )	Трудо-емкость	Формируемые компетенции
1	1	Социология как наука.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
2	2	Зарождение социологии как науки. Выдающиеся мыслители XIX века. Европейские и американские социологи. Возникновение социологической науки в России. Социологи в Советской России.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
3	3	Общество как социокультурная система.	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
4	4	Личность в социальной системе	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
5	5	Социальные институты, социальные группы и социальные организации	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
6	6	Культура как система и процесс	2	УК-3, УК-5, ОПК-3
7	7	Основные модели и виды взаимодействия в профессиональной сфере. Формальные и неформальные отношения в организации. Специфика профессиональных и межличностных конфликтов.	4	УК-3, УК-5, ОПК-3
8	8	Методология и методы социологического исследования	4	УК-3, УК-5, ОПК-3

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-3	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет
УК-5	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3	+		+		+	Устный опрос, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература:

1. Горохов, В.Ф. Социология в 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум для вузов / Горохов В. Ф. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 250. - (Высшее образование). - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/450987>

2. Горохов, В.Ф. Социология в 2 ч. Часть 2 : Учебник и практикум для вузов / Горохов В. Ф. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 249. - (Высшее образование). - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/454273>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Социология : учебник для вузов / А. Е. Хренов [и др.] ; под общей редакцией А. С. Тургаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07506-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453729>(дата обращения: 09.10.2020).

2. Зерчанинова, Т. Е. Социология : учебник для вузов / Т. Е. Зерчанинова, Е. С.

Баразгова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04697-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452158>(дата обращения: 09.10.2020).

3. Сирота, Н. М. Социология : учебное пособие для вузов / Н. М. Сирота, С. А. Сидоров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08923-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/426745>(дата обращения: 09.10.2020).

### **6.3 Периодические издания – не предусмотрены**

### **6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

«Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>

«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>

«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>

«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>

ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)

ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### **6.5 Методические указания для практических занятий**

Забара А.Л. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Социология» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2020

### **6.6 Методические указания к занятиям**

Забара А.Л. Курс лекций по дисциплине «Социология» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2020

### **6.7 Методические указания для самостоятельной работы**

Забара А.Л. Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Социология» для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2020

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений

Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
--	---------------------------	-----------------

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ Социология**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	Не зачтено	Зачтено



## 2.2 текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-3	<b>Знать:</b> проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.	1-8	1.Основные направления, проблемы, теории и методы социологии. 2.Основные этапы и ключевые события развития мирового сообщества. 3. Тенденции развития современного общества. 4. Личность как объект и субъект социального развития. 5. Социальные функции образования.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2
	<b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию;	1-8	1.Преобразование информации в знания. 2.Анализ процессов, событий и явлений в России и мировом со-	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2

	применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач		обществе в их динамике и взаимосвязи. 3.Формирование и аргументированное отстаивание собственной позиции по различным проблемам. 4.Работа с разнообразными источниками информации.					
	<b>Владеть:</b> организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.	1-8	1. Применение знаний социологии для анализа основных этапов и закономерностей развития мирового сообщества. 2. Формирование активной гражданской позиции.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2
УК-5	<b>Знать:</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых	1-8	1. Основные этапы, процессы и ключевые события развития общества. 2. Основные положения и методы гуманитарных наук.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2

	<p>контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p>		<p>3. Тенденции и закономерности развития современного общества.</p>					
	<p><b>Уметь:</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p>	<p>1-8</p>	<p>1. Преобразование информации в знания. 2. Организация и проведение простейших социологических исследований.</p>	<p>Лекция самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2</p>	<p>Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2</p>	<p>Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2</p>

	<b>Владеть:</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	1-8	1. Комплексный анализ социальных проблем. 2. Управление личностными ресурсами в различных сферах социальной жизни.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2
ОПК-3	<b>Знать</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	1-8	основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2

	международном уровнях.							
	<b>Уметь</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	1-8	поиск современной актуальной и достоверной информации о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2
	<b>Владеть</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	1-8	владение нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	Лекция самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2	Тесты из пункта 3.3 Вопросы для устного опроса из пункта 3.2

### 2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-3	<b>Знать:</b> проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной	лекция	Зачет	Вопросы к зачету 1-26 из пункта 3.1		

	<p>командной работы; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.</p>	самостоятельная работа		
	<p><b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p>			
	<p><b>Владеть:</b> организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.</p>			
УК-5	<p><b>Знать:</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p>	лекция самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету 1-26 из пункта 3.1
	<p><b>Уметь:</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом</p>			

	<p>национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p><b>Владеть:</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>			
ОПК-3	<p><b>Знать</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	лекция самостоятельная работа	Зачет	Вопросы к зачету 1-26 из пункта 3.1

## 2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

\*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.



## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровня освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, интерпретирует, прогнозирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55% баллов за задания теста.

## 2.8. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Активное участие в работе на занятиях.

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Вопросы к зачету

1. Объект и предмет социологии как науки.
2. Место социологии в системе общественных наук. Взаимосвязь социологии с другими науками.
3. Структура, методы и функции социологии.
4. Основные этапы исторического развития социологической мысли.
5. Основные направления развития социологии в XIX - начале XX вв.
6. Социология XX столетия. Особенности развития отечественной социологической науки.
7. Социологическое исследование в системе образования.
8. Методика, техника и процедура в социологическом исследовании.
9. Методы сбора данных в социологическом исследовании.
10. Общество как субъект исторического развития. Сущность, структура, функции общества.
11. Тенденции развития современного общества.
12. Социальная структура общества. Основания социальной дифференциации.
13. Социально-классовая структура общества.
15. Личность как объект и субъект социального развития.
16. Система социализации личности.
17. Социальные проблемы молодежи.
19. Молодежные движения и объединения.
20. Социализация молодежи и ее особенности в современных условиях.
21. Социальный институт семьи и брака. Проблемы современной семьи.
22. Культура как форма взаимодействия личности и общества.
23. Социальные проблемы развития культуры.

24. Государство как социальный институт: его типы, структура и функции.
25. Роль воспитания в социализации личности.
26. Социальные функции образования.

### **3.2. Вопросы для устного опроса.**

- 1) Каково отличие объекта социологии от её предмета?
- 2) Расскажите о междисциплинарных связях курса социологии.
- 3) Какова структура социологии?
- 4) Перечислите основные функции социологии. (письменно)
- 5) Становление и развитие западной социологии в XIX – нач. XX вв.
- 6) Парадигмы современной западной социологии.
- 7) Социология в России: история и современное состояние.
- 8) В какие годы произошел спад в российской социологии и с чем он был связан?
- 9) В чем специфика развития российской социологии?
- 10) Охарактеризуйте общество как социальную систему.
- 11) Какова специфика общества как социальной системы, его структура?
- 12) Личность и общество. Их взаимодействие.
- 13) Социальные нормы: роль в регуляции поведения.
- 14) Жизненные кризисы личности.
- 15) Социальная структура общества, ее виды и элементы.
- 16) Сущность социальной стратификации, ее критерии.
- 17) Направления социальной мобильности.
- 18) Динамика стратификационных процессов в современном обществе.
- 19) Понятие социального института: основные подходы к определению социального института.
- 20) Структура и функции социальных институтов.
- 21) Специфика семьи как социального института и социальной группы;
- 22) Анализ социальных функций семьи;
- 23) Структура и типология семьи.
- 24) Взаимодействие общества и семьи.
- 25) Социальные институты образования:
- 26) Функционирование системы образования как социального института и ее структура;
- 27) Противоречия и проблемы образования на современном этапе.
- 28) Социологическое понимание культуры.
- 29) Структурные части и модели культуры. Единство и разнообразие культур.
- 30) Состояние и динамика современной культуры.
- 31) Причины социального конфликта.
- 32) Этапы протекания конфликта.
- 33) Характеристики конфликта.
- 34) Что представляет собой программа социологического исследования?
- 35) Каковы основные функции программы социологического исследования?
- 36) Как определяются проблема, цель и задачи социологического исследования?

### **3.3. Тестовые задания.**

#### **Раздел 1. СОЦИОЛОГИЯ КАК НАУКА.**

1. Ведущим российским ученым в области экономической социологии и проблем социальной стратификации современного российского общества является...

- а) Т. И. Заславская;
- б) Ю. Н. Давыдов;
- в) Г. В. Осипов;
- г) А. В. Дмитриев.

2. Идею перехода общества от однородности к разнообразию в процессе эволюционного развития сформулировал...

- а) О. Конт;
- б) Э. Дюркгейм;
- в) Г. Спенсер;
- г) Ф. Энгельс.

3. Родоначальником географической школы в социологии является...

- а) Р. Декарт;
- б) Т. Гоббс;
- в) Ш. Л. Монтескье;
- г) Б. Спиноза.

4. Устойчивость и стабильность социальной системы по Т. Парсонсу обеспечивает (-ют)...

- а) доминирующие социальные группы;
- б) доминирование экономической подсистемы;
- в) конфликтные отношения между частями системы;
- г) воспроизводство и поддержание образца.

5. В социологической концепции Э. Дюркгейма целью общественного развития является...

- а) нарастание солидарности;
- б) революция;
- в) рост меритократии;
- г) социальное расслоение.

6. Работа «Самоубийство» написана...

- а) Дж. Мидом;
- б) Дж. Хомансом;
- в) Э. Дюркгеймом;
- г) Р. Скиннером.

7. Теоретико-методологический подход в современной социологии, подчеркивающий определяющее значение в межличностных взаимодействиях языка и символов, получил название...

- а) феноменологическая социология;
- б) символического интеракционизма;
- в) функционализма;
- г) структурализма.

8. Наблюдение, в котором «истинное лицо» исследователя и его цели не известны наблюдаемым, называется...

- а) свободным;
- б) полевым;
- в) лабораторным;
- г) скрытым.

9. Если социолог перед проведением исследования формирует две группы – экспериментальную и контрольную, что это означает, что он намеревается использовать метод \_\_\_\_\_.

- а) анализа документов;
- б) эксперимента;
- в) контент-анализа;

г) кластерного анализа.

10. Анализ как неопросный метод предполагает изучение данных \_\_\_\_\_.

- а) телефонного опроса;
- б) исторических документов;
- в) анкетирования;
- г) интервью.

16. Деление генеральной совокупности по заранее отобраннным критериям на определенные группы осуществляется в том случае, если выборка определяется...

- а) вероятным методом;
- б) стратификационным методом;
- в) случайным методом;
- г) наобум.

11. Если критерием выборки является лотерейный метод, то это выборка ...

- а)случайная;
- б) целевая;
- в) серийная;
- г) типическая.

12. Инициатором применения современных методов отбора респондентов (выборки) с целью изучения политических пристрастий и электоральных симпатий населения считают \_\_\_\_\_.

- а) Д. Белла;
- б) З. Бжезинского;
- в) Д. Гэллага;
- г) Т. Парсонса.

13. В число критериев выборки не входит \_\_\_\_\_ респондента.

- а) возраст;
- б) пол;
- в) профессия;
- г) темперамент.

## **Раздел 2. СОЦИАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ И ДЕВИАЦИЯ.**

1. Действие, направленное на другого человека и вызывающее ответную реакцию, называется...

- а) социальным взаимодействием;
- б) обманом;
- в) конфликтом;
- г) паникой.

2. Взаимодействие в форме соперничества, в котором люди заранее обговаривают правила игры, называется...

- а) конкуренцией;
- б) компромиссом;
- в) подавлением;
- г) кооперацией.

3. Обмен является отличительной чертой социального (-ой)...

- а) взаимодействия;
- б) дисфункции;
- в) действия;
- г) установки.

4. \_\_\_\_\_ не принадлежат к числу христианских конфессий.
- Магометанство;
  - Православие;
  - Католичество;
  - Протестанство.
5. Награды и наказания – это две разновидности...
- значений людских действий;
  - типов взаимодействия;
  - социальных норм;
  - социальных санкций.
6. К числу формальных негативных санкций относится...
- нелестная кличка;
  - неудовлетворительная оценка;
  - осуждение соседей по лестничной клетке;
  - дружеская критика.
7. Наряду с группами индивидов, учреждениями, организациями, статусами, ролями, ценностями, \_\_\_\_\_ выступают атрибутом всякого социального института.
- взгляды;
  - нормы;
  - нужды;
  - потребности.
8. Проведение альтернативных выборов Главы государства в условиях демократии является примером \_\_\_\_\_ нормы
- экономической;
  - этической;
  - эстетической;
  - политической.
9. К числу норм этики протестантизма в сфере организации и ведения предпринимательской деятельности **не относится** \_\_\_\_\_
- аскетизм в частной жизни;
  - верность данному слову;
  - профессиональное отношение к делу;
  - обман покупателей и партнеров по бизнесу.
10. Деление общества на сословия является разновидностью...
- горизонтальной дифференциации;
  - социальной сегментации;
  - культурной ассимиляции;
  - социальной стратификации.
11. Теория социальной стратификации и социальной мобильности была обоснована...
- М. Ковалевским;
  - П. Сорокиным;
  - К. Марксом;
  - Н. Михайловским.
12. Социальное взаимодействие характеризуется двумя признаками...
- действие предполагает одного субъекта;
  - между социальными действиями существует причинно-следственная связь;
  - включает несколько социальных действий;

г) действие предполагает отсутствие объекта.

13. В социологическую типологию социальных взаимодействий по сферам общественной жизни входят...

- а) профессиональное взаимодействие;
- б) физическое взаимодействие;
- в) невербальное взаимодействие;
- г) политическое взаимодействие.

14. Социальное действие утратит характер социального без таких двух элементов, как...

- а) направленность на других;
- б) аффект;
- в) импульсивность;
- г) экспектация (ожидание) других.

15. В структуру социального действия **не входят**...

- а) деятель;
- б) пространство;
- в) время;
- г) цель.

16. К идеальным типам социального действия в теории М. Вебера относятся...

- а) гендерное действие;
- б) пассивное действие;
- в) целерациональное действие;
- г) аффективное действие.

17. К теориям социального взаимодействия **не относится**...

- а) позитивизм;
- б) теория Зеркального Я;
- в) символический интеракционизм;
- г) бихевиоризм.

18. Социальные связи, образующиеся в результате сотрудничества индивидов, направленного на достижение четко поставленных целей, называются...

- а) эмоциональными;
- б) делинквентными;
- в) инструментальными;
- г) экспрессивными.

19. В кооперативных организациях преобладают отношения...

- а) соперничества;
- б) борьбы;
- в) сотрудничества;
- г) конкуренции.

20. Согласно Э. Холлу, дистанция взаимодействия, которая характерна, например, для положения оратора на трибуне или актера на сцене – это...

- а) Личная дистанция;
- б) Публичная дистанция;
- в) Интимная дистанция;
- г) Социальная дистанция.

21. Безвизовый режим для граждан России действует в...

- а) Бразилии;
- б) Испании;

- в) Израиле;
- г) Франции.

22. К «неорганизованным группам» относятся...

- а) школьный класс;
- б) спортивная команда;
- в) зрители в театре;
- г) действующая толпа.

23. Социальная группа? это...

- а) совокупность людей без определенных признаков;
- б) люди со сходными психологическими характеристиками;
- в) совокупность взаимодействующих индивидов;
- г) совокупность людей, объединенная по территориальному признаку.

24. Социальные группы, обеспечивающие вхождение индивида в общество, называются...

- а) референтные;
- б) дружеские;
- в) первичные;
- г) профессиональные.

25. Вторичными называются социальные группы...

- а) к которым индивид не принадлежит;
- б) в которых социальные контакты персонифицированы;
- в) в которых социальные контакты носят обезличенный характер;
- г) в которые индивид желает вступить.

26. Сообщество людей, положение и поведение которых регламентируется нормативными документами, называется \_\_\_\_\_ группой.

- а) формальной;
- б) большой;
- в) малой;
- г) референтной.

27. В малой социальной группе обязательным элементом является...

- а) кровное родство;
- б) численность не больше 50 человек;
- в) взаимодействие «лицом к лицу»;
- г) отсутствие устойчивых связей между членами группы.

28. Семья, состоящая из матери и дочери является примером...

- а) квадриги;
- б) триады;
- в) монады;
- г) диады.

29. Условием, позволяющим считать простую совокупность людей группой, является...

- а) наличие взаимодействия между людьми;
- б) близость социальных ожиданий;
- в) единство национальной принадлежности;
- г) единство экономического статуса.

30. Социальной общностью **не являются**...

- а) украинцы;
- б) горожане;
- в) молодежь;

г) «дети-маугли».

31. Примером территориальной общности являются...

- а) молодые люди;
- б) женщины;
- в) горожане;
- г) пролетарии.

32. К этнической социальной общности относятся

- а) коллектив учителей;
- б) родственники;
- в) друзья;
- г) лакцы.

### Раздел 3. СОЦИАЛЬНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ И МОБИЛЬНОСТЬ.

1. Социальные перемещения человека с изменением его социального статуса называются социальным (-ой)...

- а) мобильностью;
- б) стратификацией;
- в) развитием;
- г) явлением.

2. Стратификация современного российского общества имеет \_\_\_\_\_ характер.

- а) классово-слоевой;
- б) квазисословный;
- в) этнокультурный;
- г) бесклассовый.

3. Статус сына или дочери – это вид \_\_\_\_\_ статуса.

- а) приписанного;
- б) эпизодического;
- в) достигаемого;
- г) смешанного.

4. Стратификация советского общества имела \_\_\_\_\_ характер.

- а) этакратический;
- б) классовый;
- в) бесклассовый;
- г) сословный.

5. Статус сына или дочери – это вид \_\_\_\_\_ статуса.

- а) приписанного;
- б) эпизодического;
- в) достигаемого;
- г) смешанного.

6. Происхождение, место проживания – это \_\_\_\_\_ основы неравенства...

- а) социальные;
- б) естественные;
- в) физические;
- г) культурные.

7. Разновидностью горизонтальной мобильности является \_\_\_\_\_ мобильность...

- а) географическая;
- б) индивидуальная;
- в) групповая;



г) внутривоколенная.

8. Положение индивида или группы, занимающих пограничную позицию в социальном слое, классе, а потому не полностью включенных в данное социальное образование – это...

- а) дезинтеграция;
- б) маргинальность;
- в) люмпенизация;
- г) депривация.

9. Верны ли следующие суждения: А) Для сословной системы стратификации характерна открытость стратификационных групп; Б) Для системы стратификации характерна абсолютная закрытость стратификационных групп.

- а) Оба суждения неверны;
- б) Верно только А;
- в) Верно только Б;
- г) Оба суждения верны.

10. Самой ранней формой стратификации является...

- а) кастовая система;
- б) рабство;
- в) сословная система;
- г) классовая система.

11. Две тенденции, которые согласно социологической концепции П. Сорокина преобладают в системе стратификации современного западного общества – это...

- а) отсутствие ярко выраженной тенденции к усилению неравенства;
- б) отсутствие безработных;
- в) отсутствие ярко выраженной тенденции к ослаблению неравенства;
- г) увеличение численности крестьянства.

12. Два признака, которые характеризуют кастовую принадлежность...

- а) от рождения;
- б) из-за внешнего принуждения;
- в) пожизненно;
- г) в силу особых черт характера.

13. Два критерия стратификации современного российского общества, которые являются базовыми – это...

- а) пол;
- б) собственность;
- в) власть;
- г) социальное происхождение.

14. В основе выделения страты может лежать...

- а) любой признак;
- б) статусный признак;
- в) иерархический признак;
- г) отсутствие признака.

#### Раздел 4. ЛИЧНОСТЬ И ОБЩЕСТВО.

1. Стадиями развития социального движения являются формирования, \_\_\_\_\_, формализация.

- а) мобилизация;
- б) дезорганизация;
- в) сотрудничество;
- г) распад.

2. Необходимым условием успешной аккультурации является...
- а) терпимость;
  - б) конфликтность;
  - в) избегание;
  - г) бунт.
3. Общественное мнение можно выявить с помощью специализированных опросов и...
- а) референдумов;
  - б) выступлений политиков;
  - в) переписи населения;
  - г) экспериментов.
4. Социокультурный слой в структуре личности включает...
- а) стимулы активности;
  - б) подсознание;
  - в) самосознание;
  - г) влечение.
5. Член группы, выполняющий в ней функции целеполагание, называется...
- а) лидером;
  - б) аутсайдером;
  - в) конформистом;
  - г) респондентом.
6. Совокупность людей, имеющих общий социальный признак и объединенных совместной деятельностью, называется...
- а) социальной группой;
  - б) случайной толпой;
  - в) референтной группой;
  - г) социальной общностью.
7. При включении ребенка в отношения взаимодействия социального круга родителей реализуется \_\_\_\_\_ функция семьи.
- а) статусная;
  - б) экономическая;
  - в) защитная;
  - г) репродуктивная.
8. По этапам социализации выделяют
- а) первичную и вторичную социализацию;
  - б) ресоциализацию и десоциализацию;
  - в) индивидуальную и групповую социализацию;
  - г) образовательную и профессиональную социализацию.
9. Обучение ребенка родному языку можно рассматривать как пример социализации...
- а) первичной;
  - б) продолжающейся;
  - в) вторичной;
  - г) длящейся.
10. К агентам вторичной социализации относятся...
- а) родственники;
  - б) журналисты местных СМИ;
  - в) родители;
  - г) друзья.

11. Понятие «Супер-Эго» разрабатывалось в \_\_\_\_\_ теории личности...

- а) бихевиористской;
- б) когнитивной;
- в) психоаналитической;
- г) конфликтологической.

12. Позиция, занимаемая индивидом в большой социальной группе, связанная с наличием у него определенной системы прав и обязанностей, получила название...

- а) личностный статус;
- б) социальная роль;
- в) экспектация;
- г) социальный статус.

13. Наиболее часто встречающийся в конкретном обществе тип личности, адаптированный к социальным условиям, обозначается в современной социологии термином -...

- а) «модальная личность»;
- б) «конфликтная личность»;
- в) «идеальная личность»;
- г) «деструктивная личность».

14. Процесс признания тождественности собственной сущности или сходства с объектами социального мира можно определить как...

- а) идентификацию;
- б) индивидуализацию;
- в) интеграцию;
- г) дифференциацию.

15. Понятие, используемое американским социологом Ч. Кули в его концепции личности, - это \_\_\_\_\_

- а) «Сверх-Я»;
- б) «зеркальное «Я»»;
- в) «Оно»;
- г) «Я».

16. Установки и поведение индивида, соответствующие ожиданиям и нормам социальной группы называется...

- а) девиация;
- б) делинквентность;
- в) конформность;
- г) авторитаризм.

17. Процесс, в результате которого личность усваивает систему ценностей и норм конкретного общества, называется...

- а) социализацией личности;
- б) развитием личности;
- в) адаптацией личности;
- г) формированием личности.

18. Государство учитывает общественное мнение при принятии решений в \_\_\_\_\_ обществе.

- а) демократическом;
- б) правовом;
- в) тоталитарном;
- г) в любом.

19. Условием формирования и развития гражданского общества является...
- а) гласность, высокая информированность граждан;
  - б) наличие множества социальных проблем;
  - в) демократическое государственное управление;
  - г) наличие общественной собственности.
20. Деление общества на сословия является разновидностью...
- а) горизонтальной дифференциации;
  - б) социальной сегментации;
  - в) культурной ассимиляции;
  - г) социальной стратификации.
21. Теория социальной стратификации и социальной мобильности была обоснована...
- а) М. Ковалевским;
  - б) П. Сорокиным;
  - в) К. Марксом;
  - г) Н. Михайловским.
22. Положение индивида или группы, занимающих пограничную позицию в социальном слое, классе, а потому не полностью включенных в данное социальное образование – это...
- а) дезинтеграция;
  - б) маргинальность;
  - в) люмпенизация;
  - г) депривация.
23. Верны ли следующие суждения: А) Для сословной системы стратификации характерна открытость стратификационных групп; Б) Для сословной системы стратификации характерна абсолютная закрытость стратификационных групп.
- а) Оба суждения неверны;
  - б) Верно только А;
  - в) Верно только Б;
  - г) Оба суждения верны.
24. Самой ранней формой стратификации является...
- а) кастовая система;
  - б) рабство;
  - в) сословная система;
  - г) классовая система.
25. Примером предписанного статуса личности является...
- а) образование;
  - б) место рождения;
  - в) профессия;
  - г) престиж.
26. Признак, **не включаемый** американским социологом Т. Парсонсом в число критериев, определяющих социальный статус индивида в современном обществе – это...
- а) авторитет;
  - б) темперамент;
  - в) достижения;
  - г) личные качества.
27. Изменение положения индивида, которое не приводит к повышению или понижению его социального статуса – это...
- а) межпоколенная социальная мобильность;
  - б) вертикальная социальная мобильность;

- в) горизонтальная социальная мобильность;
- г) групповая социальная мобильность.

28. Назначение учителя директором школы является примером...

- а) восходящей социальной мобильности;
- б) групповой социальной мобильности;
- в) нисходящей социальной мобильности;
- г) горизонтальной социальной мобильности.

29. Современная теория модернизации является логическим продолжением концепции...

- а) исторического материализма;
- б) социальной революции;
- в) исторических циклов;
- г) социального эволюционизма.

30. Фактором, помогающим сохранить стабильность в обществе, является...

- а) наличие значительной прослойки люмпенов;
- б) социальная толерантность;
- в) однопартийность;
- г) моноидеологичность.

31. Наиболее полная классификация культурных универсалий разработана...

- а) Дж. Мердоком;
- б) К. Марксом;
- в) Г. Спенсером;
- г) О. Контом.

32. Основной фактор, ведущий к глобализации культуры...

- а) развитие искусства;
- б) развитие экономических связей;
- в) развитие массовых коммуникаций;
- г) развитие политических связей.

33. Наиболее часто встречающийся в конкретном обществе тип личности, адаптированный к социальным условиям, обозначается в современной социологии термином -...

- а) «модальная личность»;
- б) «конфликтная личность»;
- в) «идеальная личность»;
- г) «деструктивная личность».

34. Неосознанные влечения, желания, инстинкты, полагал Фрейд, заключены в области

- а) «Оно»;
- б) «Я»;
- в) «Сверх-Я»;
- г) «Зеркального «Я»».

35. Референтная группа – это...

- а) группа референтов;
- б) эталонная, целевая группа, с которой идентифицирует себя индивид;
- в) группа экспертов;
- г) малая группа.

36. Субъекты, влияющие на систему ценностей и убеждений индивида, называются...

- а) каналы социализации;
- б) трансляторы социализации;

- в) формы социализации;
- г) агенты социализации.

37. Вид внутриролевого конфликта, который характеризуется тем, что индивид вынужден исполнять социальную роль, нормативная основа которой не соответствует его убеждениям, желаниям, системе ценностей – это...

- а) межличностный конфликт;
- б) конфликт объективной необходимости и субъективной желательности;
- в) групповой конфликт;
- г) конфликт интересов.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

*4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»*

#### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

##### **4.2.1. Тестирование**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения всех разделов дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Забара А.Л.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Забара А.Л.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регуливающими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

##### **4.2.2. Устный опрос**

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения каждой темы раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Забара А.Л.</i>



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

« 31 » августа 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Безопасность жизнедеятельности

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

Направление(я) подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль(и)) Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Курс 3 Семестр 6

Курсовой проект - семестр Зачет 6 семестр

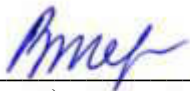
Экзамен - семестр



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного 19.09.2017 г.  
(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик доцент, «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»  
(должность, кафедра)



(подпись)

Терентьев В.В.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»  
(кафедра)



(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - обязательная дисциплина федеральных государственных образовательных стандартов всех направлений первого уровня высшего образования (бакалавриата), в которой объединены междисциплинарные проблемы тематики безопасного взаимодействия человека со средой обитания и вопросы защиты от негативных факторов во всех сферах человеческой деятельности, включая защиту от чрезвычайных ситуаций.

**Целью изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»** является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

### Задачи изучения дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития деятельности и рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для: создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

В соответствии с ФГОС ВО:

- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- производственный
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль	Все виды сельскохозяйственных

экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		технологического процесса. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по производству, переработке, хранению и реализации продукции животноводства и растениеводства	животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки
	Организационно-управленческий	Руководство технологическими процессами в животноводстве Анализ производственной деятельности и подготовка отчетов	Журналы учета и документы отчетности. Трудовое законодательство. Организация ветеринарного дела.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Индекс дисциплины **Б1.О.13**

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них
		<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях
		<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование	Код и наименование	Основание (ПС,
-----------	--------------------	--------------------	----------------

	профессиональной компетенции	индикатора достижения профессиональной компетенции	анализ опыта)
Направленность (профиль) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза			
Тип задач профессиональной деятельности - организационно-управленческий			
Руководство технологическими процессами в животноводстве	ПК-6. Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<p><b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы</p> <p><b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p> <p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	<p>Разработка нормативно-правовой документации по охране труда с учетом требований законодательства РФ;</p> <p>Разработка нормативно-правовой документации по пожарной безопасности с учетом требований законодательства РФ</p>
Анализ производственной деятельности и подготовка отчетов	ПК-7 Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	<p><b>ПК-7.1</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать</p>	<p>Разработка нормативно-правовой документации по охране труда с учетом требований законодательства РФ;</p> <p>Разработка нормативно-правовой документации по пожарной безопасности с учетом требований законодательства РФ</p>

		<p>режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p> <p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	
--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32		32		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	16		16		
Лабораторные работы (ЛР)	16		16		
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40		40		
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (самостоятельная работа)	-		-		
Реферат	-		-		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	-		-		
Подготовка к лекциям	12		12		
Изучение учебного материала по литературным источникам	12		12		
Подготовка к тестированию	8		8		
Подготовка к выполнению практических занятий	8		8		
<b>Контроль</b>	-		-		
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет		зачет		
Общая трудоемкость, час	72		72		
Зачетные Единицы Трудоемкости	2		2		
Контактная работа (по учебным занятиям)	32		32		

**Примечание: 1. Самостоятельная работа включает: подготовку к лекциям; изучение учебного материала по литературным источникам; подготовку к тестированию; подготовку к выполнению практических занятий. 2. Итоговая нагрузка 72 часа.**

## 5. Содержание дисциплины.

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без зачета)	
1.	Введение в безопасность. Основные понятия.	2	-	4	6	УК-8
2.	Человек и техносфера	2	-	4	6	УК-8
3.	Управление безопасностью жизнедеятельности	2	14	8	24	УК-8
4.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	4	-	6	10	УК-8
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	2	4	6	12	УК-8; ПК-6, ПК-7
6.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	2	4	8	УК-8; ПК-6, ПК-7
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	-	4	6	УК-8; ПК-6, ПК-7
<b>ИТОГО</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи.

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1						
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Предыдущие дисциплины</b>								
1.	Биология	+		+	+	+	+	
2.	Химия		+					+
<b>Последующие дисциплины</b>								
1.	Бережливое производство	+		+	+	+	+	+
2.	Правоведение	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	Наименование разделов	Содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в безопасность. Основные	Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со	2	УК-8

	понятия.	средой обитания. Понятия «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.		
2	Человек и техносфера	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.	2	УК-8
3	Управление безопасностью жизнедеятельности	Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс – основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ) - структура и основные стандарты. Стандарты предприятий по безопасности труда. Инструкции по охране труда. Законодательство о безопасности в чрезвычайных ситуациях.	2	УК-8
4	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов среды обитания человека. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Физические негативные факторы. Механические колебания, вибрация. Акустические колебания, шум. Электромагнитные излучения и поля. Инфракрасное излучение. Лазерное излучение. Ультрафиолетовое излучение. Ионизирующее излучение. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека. Влияние вида и параметров электрической сети на исход поражения электрическим током. Статическое электричество. Причины накопления зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики.	4	УК-8
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Контроль параметров микроклимата в помещении. Освещение и световая среда в помещении. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики,	2	УК-8; ПК-6, ПК-7

		достоинства и недостатки, особенности применения. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Контроль параметров освещения.		
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	<p>Основные принципы защиты. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.</p> <p>Защита от химических и биологических негативных факторов. Применение индивидуальных и коллективных средств защиты.</p> <p>Защита от загрязнения воздушной среды. Вентиляция: системы вентиляции и их классификация. Требования к устройству вентиляции. Индивидуальные средства защиты органов дыхания.</p> <p>Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты от шума. Особенности защиты от инфра и ультразвука.</p> <p>Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.</p>	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	<p>Чрезвычайные ситуации и классификация чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Классификация видов пожаров и их особенности. Основные сведения о пожаре. Основные причины и источники пожаров. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.</p> <p>Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.</p> <p>Защита населения в ЧС. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p>Спасательные работы при ЧС. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах ЧС. Приемы первой помощи.</p>	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
ИТОГО			16	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
-------	-----------------------	---------------------------------	---------------------	-------------------------



1	Управление безопасностью жизнедеятельности	Инструктаж и обучение безопасным методам работы	4	УК-8
2		Расследование и учет производственных несчастных случаев	2	
3		Планирование мероприятий по охране труда	2	
4		Определение годовой потребности средств индивидуальной защиты	2	
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
6		Исследование освещенности рабочих мест и помещений	2	
7	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Исследование загазованности воздушной среды и эффективности вентиляции	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
ИТОГО			16	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены.**

**5.6. Научно- практические занятия - не предусмотрены.**

**5.7. Коллоквиумы - не предусмотрены.**

**5.8. Самостоятельная работа.**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения.	Риск – измерение риска, разновидности риска.	2	УК-8
2		Причины проявления опасности. Человек как источник опасности.	2	
3	Человек и техносфера	Современные принципы формирования техносферы.	2	УК-8
4		Приоритетность вопросов безопасности и сохранения природы при формировании техносферы.	2	
5	Управление безопасностью жизнедеятельности	Правовая основа функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.	4	УК-8
6		Подготовка населения для действий в чрезвычайных ситуациях.	4	
7		Организация государственного управления в области защиты от ЧС.	2	
8		Правовое регулирование в области защиты населения от ЧС.	2	
9	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов	Молния как разряд статического электричества.	2	УК-8
10		Сочетанное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на	2	

	среды обитания	человека вредных веществ и физических факторов		
11		Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны. Установление допустимых концентраций вредных веществ	2	
12	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Терморегуляция организма человека.	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
13		Влияние цветовой среды на работоспособность и утомляемость.	2	
14		Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.	2	
15	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Особенности защиты от инфра и ультразвука.	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
16		Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током	2	
17	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Чрезвычайные ситуации военного времени. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы.	2	УК-8; ПК-6, ПК-7
18		Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.	2	
ИТОГО			40	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов – не предусмотрены.**

**5.10 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля.**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	Л	Лаб	СРС	
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
ПКО-7. Владение методами охраны труда, пожарной безопасности и защиты производственного персонала в экстренных ситуациях от, возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет

Л – лекция, Пр – практические работы, СРС – самостоятельная работа студента

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

### **6.1. Основная литература.**

1. Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата. - М. : Юрайт, 2018. – Режим доступа <https://www.biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12> – ЭБС «Юрайт».

2. Беляков, Геннадий Иванович. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата в 2-х ч. - М. :

Юрайт, 2017 – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/362779D0-D3E9-4453-9C3B-48A97CAA794C> – ЭБС «Юрайт».

## **6.2. Дополнительная литература.**

1. Каракеян, Валерий Иванович. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата / Каракеян В.И., Никулина И.М. // - М.: Юрайт, 2018. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/A53169BF-7E2A-46ED-AAA5-074540CC4D9E> – ЭБС «Юрайт»

**6.3. Периодические издания** – не предусмотрены.

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. ЭБ РГАТУ. – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/>
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения – <http://www.rosminzdrav.ru> Российской Федерации
3. Официальный сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям Российской Федерации – <http://www.mchs.gov.ru>
4. ЭБС «Юрайт» – <http://www.biblio-online.ru/>

## **6.5. Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

1. Терентьев В.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. - Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019.

**6.6. Методические указания** – не предусмотрены.

## **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. - Рязань, ИРИЦ ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+	+	+	+	+	+	+
ПК-6	Владение методами охраны труда, пожарной безопасности и защиты производственного персонала в экстренных ситуациях от, возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	-	-	-	+	+	+
ПК-7	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	-	-	-	-	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины.**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено

**2.2. Текущий контроль.**

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания из п. 3.2		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-8	<u>Знание 1</u> последствия воздействия вредных	1,3,4	Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников.	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	1.1-1.4 3.1-3.8 4.1-4.6;	1.1-1.9 3.1-12 4.1-4.9; 4.17-	1.1-1.12 3.1-12; 3.25-3.38 4.1-4.20;

<p>и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них</p>		<p>Государственное управление безопасностью жизнедеятельности. Классификация негативных факторов среды обитания человека. Химические негативные факторы (вредные вещества). Физические негативные факторы. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека.</p>				4.20	
<p><u>Умение</u> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях</p>	5,6	<p>Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от вибрации и</p>	<p>Лекция Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>	<p>5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24</p>	<p>5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24</p>	<p>5.1-5.22; 6.1-6.24</p>

			шума. Методы и средства обеспечения электробезопасности.					
	<u>Владение</u> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»	1,2,7	Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.  Чрезвычайные ситуации и классификация чрезвычайных ситуаций. Защита населения в ЧС. Спасательные работы при ЧС. Приемы первой помощи.	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	1.1-1.4 2.1-2.3 7.1-7.70	1.1-1.9 2.1-2.7 7.1-7.70	1.1-1.12 2.1-2.11 7.1-7.70
ПК-6	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и	5,6,7	Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения.	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24 7.1-7.70	5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24 7.1-7.70	5.1-5.22; 6.1-6.24 7.1-7.70

<p>младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы</p>		<p>Контроль параметров освещения. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от вибрации и шума. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.</p>					
<p><b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоим</p>	<p>5,6,7</p>	<p>Виды инструктажей по охране труда. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения.</p>	<p>Лекция Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>	<p>5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24 7.1-7.70</p>	<p>5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24 7.1-7.70</p>	<p>5.1-5.22; 6.1-6.24 7.1-7.70</p>



ости продукции		<p>Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от вибрации и шума.</p> <p>Методы и средства обеспечения электробезопасности.</p> <p>Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.</p>					
<p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки</p>	5,6,7	<p>Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения.</p> <p>Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения</p>	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24	5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24	5.1-5.22; 6.1-6.24

	и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации		воздушной среды. Защита от вибрации и шума.  Методы и средства обеспечения электробезопасности. Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.					
ПК-7	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативные технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения	5,6,7	Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от вибрации и шума.  Методы и средства	Лекция  Самостоятельная работа	Тестирование	5.1-5.7;  5.14-5.17;  6.1-6.5;  6.21-6.24  7.1-7.70	5.1-5.19;  6.1-6.10;  6.21-6.24  7.1-7.70	5.1-5.22;  6.1-6.24  7.1-7.70

<p>ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>		<p>обеспечения электробезопасности. Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.</p>					
<p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров в всех звеньев переработки и животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основывая</p>	<p>5,6,7</p>	<p>Виды инструктажей по охране труда. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения.</p>	<p>Лекция Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>	<p>5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24 7.1-7.70</p>	<p>5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24 7.1-7.70</p>	<p>5.1-5.22; 6.1-6.24 7.1-7.70</p>

<p>сь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p>		<p>Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита от вибрации и шума.</p> <p>Методы и средства обеспечения электробезопасности.</p> <p>Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.</p>					
<p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативных правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих</p>	<p>5,6,7</p>	<p>Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль параметров освещения.</p> <p>Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Защита от загрязнения</p>	<p>Лекция Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p>	<p>5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24</p>	<p>5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24</p>	<p>5.1-5.22; 6.1-6.24</p>

на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента	воздушной среды. Защита от вибрации и шума.  Методы и средства обеспечения электробезопасности. Классификация видов пожаров и их особенности. Первичные средства пожаротушения. Защита населения в ЧС. Приемы первой помощи.						
--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация.

Индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания из п. 3.1		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-8	<u>Знание 1</u> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 1-20 Вопрос № 39-47		
	<u>Умение</u> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35		
	<u>Владение</u> навыками по обеспечению	Лекция Самостоятельная	Зачет	Вопрос № 1-8 Вопрос № 36-38		

	безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»	работа		Вопрос № 48-58
ПК-6	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58
	<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58
ПК-7	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58

питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество			
<b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58
<b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21-35 Вопрос № 40-58

**2.4. Критерии оценки на экзамене (не предусмотрен)**

**2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачете (не предусмотрен)**

**2.6. Критерии оценки на зачете**

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью

	преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
--	---

**2.7. Критерии оценки контрольной работы** (не предусмотрена)

**2.8. Критерии оценки собеседования** (не предусмотрено)

**2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения** (не предусмотрено)

**2.10. Критерии оценки письменного задания** (не предусмотрено)

**2.11. Критерии оценки лабораторного занятия**

оценка	Критерии
«отлично»	Практические задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Практические задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Практические задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

**2.12. Критерии оценки деловой (ролевой) игры** (не предусмотрена)

**2.13. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата** (не предусмотрен)

**2.14. Критерии оценки эссе** (не предусмотрен)

**2.15. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2



		или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### **2.16. Допуск к сдаче зачета.**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Активное участие в работе на занятиях.

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Вопросы к зачёту по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Цели, задачи дисциплины БЖД, основные понятия.
2. Понятие «опасность». Виды опасностей, краткая характеристика опасностей и их источников.
3. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности.
4. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды.
5. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов.
6. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
7. Критерии и параметры безопасности техносферы.
8. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
9. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.
10. Трудовой кодекс РФ – основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда..
11. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.
12. Классификация негативных факторов среды обитания человека. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры.
13. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека.

14. Химические негативные факторы (вредные вещества).
15. Биологические негативные факторы: микроорганизмы и макроорганизмы.
16. Физические негативные факторы. Шум и вибрация.
17. Производственные излучения и защита от них.
18. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека.
19. Статическое электричество. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики.
20. Опасные механические факторы. Виды механических травм.
21. Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
22. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.
23. Вентиляция и кондиционирование, устройство, выбор систем и их производительности.
24. Системы отопления, устройство, выбор систем и их производительности.
25. Освещение помещений. Виды, системы и типы освещения. Нормирование искусственного и естественного освещения.
26. Искусственные источники света: типы источников света и основные характеристики, достоинства и недостатки, особенности применения. Светильники: назначение, типы, особенности применения.
27. Выбор и расчет основных параметров естественного, искусственного и совмещенного освещения.
28. Контроль параметров освещения.
29. Основные принципы защиты. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты.  
Индивидуальные средства защиты органов дыхания.
30. Защита от шума, инфра- и ультразвука. Основные методы защиты от шума. Особенности защиты от инфра и ультразвука.
31. Защита от вибрации: основные методы защиты и принцип снижения вибрации.
32. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Защита от статического электричества.
33. Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.
34. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара.
35. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения.
36. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.
37. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация.

38. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ. Способы ведения спасательных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.
39. Вводный инструктаж и его содержание.
40. Первичный и периодический инструктаж на рабочем месте.
41. Внеплановый инструктаж.
42. Целевой инструктаж.
43. Расследование производственных несчастных случаев.
44. Последовательность действия всех категорий работников после несчастного случая.
45. Температура воздуха в производственном помещении. Методика ее определения и приборы контроля.
46. Контроль влажности воздуха в производственном помещении.
47. Контроль скорости воздушных потоков в производственных помещениях.
48. Сигналы гражданской обороны.
49. Порядок действий при непрямом массаже сердца.
50. Виды кровотечений. Приёмы оказания первой помощи при различных видах кровотечений.
51. Последовательность оказания первой помощи при переломах.
52. Последовательность оказания первой помощи при ушибах.
53. Последовательность оказания первой помощи при вывихе.
54. Последовательность оказания первой помощи при ожоге.
55. Последовательность оказания первой помощи при обморожении организма.
56. Последовательность оказания первой помощи при обмороке.
57. Последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током.
58. Последовательность оказания первой помощи при тепловом или солнечном ударе.

### **3.2. Тестовые задания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

ТЕМА 1: Введение в безопасность. Основные понятия и определения.

#### **БЛОК 1**

1.1. Центральное понятие науки о безопасности жизнедеятельности

- a) опасность
- б) безопасность
- в) антропоцентризм
- г) риск

1.2. Опасность-это:

- a) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности
- б) заболевание, травматизм, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность
- в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека
- г) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека

1.3. Риск – это:

- a) частота реализации опасности
- б) опасность потерять здоровье
- в) вероятность нанесения вреда здоровью
- г) опасность получения травмы

1.4. Какое значение риска гибели человека считается в настоящее время приемлемым?

- a)  $10^3$
- б)  $10^4$
- в)  $10^5$
- г)  $10^6$

## **БЛОК 2**

1.5. Что такое «приемлемый риск»?

- a) степень риска, не приводящая к гибели человека.
- б) минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям
- в) риск, оцениваемый вероятностью смертельных случаев в единицу времени.
- г) риск, не представляющий непосредственной угрозы здоровью и жизни человека

1.6. Индивидуальный риск

- a) это опасность для двух человек
- б) характеризует реализацию опасности для отдельного работника
- в) это травмирование двух или трех человек

1.7. Коллективный риск

- a) это вероятность проявления опасности того или иного вида группы работников
- б) это травмирование или гибель одного человек от воздействия опасных и вредных производственных факторов
- в) это травмирование или гибель двух или более человек от воздействия электромагнитных производственных факторов

1.8. Вредный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:

- a) производственная травма
- б) некомфортное состояние у работника
- в) профессиональное заболевание
- г) плохое самочувствие

1.9. Опасный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:

- a) плохое самочувствие
- б) производственная травма
- в) профессиональное заболевание
- г) летальный исход

## **БЛОК 3**

1.10. Что такое идентификация опасности?

- a) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания
- б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности

- в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, уровня опасности
- з) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека

1.11. Охрана труда – это:

- а) система обеспечения безопасности жизни работников в процессе трудовой деятельности
- б) система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- в) система обеспечения здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- з) система обеспечения безопасности жизни работников в процессе труда и отдыха

1.12. Условия труда – это:

- а) совокупность факторов производственной среды оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда;
- б) совокупность факторов производственной среды не влияющих на работоспособность человека в процессе труда;
- в) совокупность факторов производственной среды не оказывающих негативного влияния на здоровье человека в процессе труда.
- з) совокупность факторов производственной среды оказывающих влияния на здоровье человека в процессе труда и отдыха

ТЕМА 2: Человек и техносфера.

## БЛОК 1

2.1. Техносфера - это:

- а) регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств
- б) регион биосферы, в прошлом преобразованный климатическими условиями
- в) территория, преобразованная людьми с помощью технических средств
- з) территория, преобразованная климатическими изменениями на Земле

2.2. Техносфера - это:

- а) саморазвивающаяся среда
- б) рукотворная среда
- в) климатическая среда
- з) среда обитания

2.3. Среда обитания - это:

- а) регион биосферы, в прошлом преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств
- б) регион биосферы, в прошлом преобразованный климатическими условиями
- в) окружающая человека среда, оказывающая прямое или косвенное, немедленное или отдалённое воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство
- з) территория, на которой обитает человек

2.4. Окружающая среда, обусловленная в данный момент совокупностью химических, физических, биологических и социальных факторов, способных оказывать прямое или косвенное, намеренное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство называется:

- а) атмосферой
- б) биосферой
- в) средой обитания
- з) техносферой

## БЛОК 2

2.5. Опасности естественного происхождения обусловлены:

- а)* биологическими воздействиями живых организмов
- б)* преобразующей деятельностью человека
- в)* стихийными явлениями, климатическими условиями
- г)* машинами, оборудованием

2.6. Опасности техногенного происхождения обусловлены:

- а)* биологическими воздействиями живых организмов
- б)* преобразующей деятельностью человека
- в)* стихийными явлениями, климатическими условиями
- г)* машинами, оборудованием

2.7. Опасности антропогенного происхождения обусловлены:

- а)* биологическими воздействиями живых организмов
- б)* преобразующей деятельностью человека
- в)* стихийными явлениями, климатическими условиями
- г)* машинами, оборудованием

### **БЛОК 3**

2.8. В техносфере опасный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит:

- а)* смене места проживания
- б)* смене места трудовой деятельности
- в)* ухудшению самочувствия или здоровья
- г)* травме или резкому ухудшению здоровья

2.9. В техносфере вредный фактор проявляется в виде негативного воздействия на человека, которое приводит:

- а)* смене места проживания
- б)* смене места трудовой деятельности
- в)* заболеванию или другому нарушению состояния здоровья
- г)* травме или резкому ухудшению здоровья

2.10. Перечислите характерные состояния взаимодействия человека и техносферы:

- а)* комфортное и некомфортное
- б)* комфортное, допустимое, опасное, чрезвычайно опасное
- в)* комфортное и опасное
- г)* допустимое и недопустимое

2.11. Критерием безопасности является:

- а)* соблюдение нормативных требований по микроклимату
- б)* соблюдение нормативных требований по допустимым выбросам
- в)* введение ограничений на концентрации веществ и потоков энергии
- г)* соблюдение нормативов по БЖД

## **ТЕМА 3: Управление безопасностью жизнедеятельности**

### **БЛОК 1**

3.1. Вопросы охраны труда регламентируются

- а)* Трудовым кодексом Российской Федерации
- б)* Гражданским кодексом Российской Федерации
- в)* Уголовным кодексом Российской Федерации
- г)* Кодексом об административной ответственности Российской Федерации

3.2. Общее руководство по обеспечению охраны труда на предприятии возлагается

- а)* на руководителя организации или лицо, им уполномоченное
- б)* на инженера по охране труда
- в)* на производителя работ
- г)* на исполнителя работ

3.3. В каждой организации создается служба охраны труда при численности работников

- а) более 50 чел
- б) более 100 чел
- в) более 150 чел
- г) более 200 чел

3.4. Государственные и нормативные требования, инструкции по охране труда для работников разрабатываются и утверждаются сроком

- а) на 1 год
- б) на 2 года
- в) на 3 года
- г) на 5 лет

3.5. Ответственность за обеспечение охраны труда на производственных участках, приказом по предприятию возлагается

- а) начальника участка, цеха
- б) на инженера по охране труда
- в) на мастера
- г) на главного инженера

3.6. Должностные инструкции по охране труда до работников при приеме на работу доводятся до них

- а) под роспись
- б) распоряжением
- в) указанием
- г) устно

3.7. Утверждает должностные инструкции по охране труда для работников организаций

- а) руководитель предприятия
- б) министерство труда РФ
- в) государственная инспекция труда
- г) инженер по охране труда

3.8. Кто является ответственным за обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты работающих Согласно действующему законодательству ответственным является

- а) профсоюз
- б) руководитель предприятия
- в) трудовой коллектив
- г) органы государственного надзора

3.9. Государственный контроль и надзор за соблюдением охраны труда осуществляют органы (указать правильные ответы):

- а) государственного контроля и надзора
- б) государственная экспертиза условий труда
- в) государственная инспекция труда
- г) руководитель предприятия

3.10. Ответственность за нарушение законодательства о труде несет:

- а) должностное лицо, виновное в нарушении законодательства о труде
- б) руководитель предприятия
- в) инженер по охране труда
- г) инспектор по охране труда

3.11. За совершение административных правонарушений могут устанавливаться и применяться следующие административные наказания (указать правильные ответы):

- а) предупреждение
- б) административный штраф
- в) лишение специального права, предоставленного физическому лицу
- г) лишение свободы

3.12. К основным обязанностям по охране труда работников организации относится (указать правильный ответ):

- а) соблюдение требований охраны труда
- б) правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты
- в) немедленность извещения непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей
- г) прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ
- д) прохождение обязательного медицинского осмотра
- е) приобретение за свой счет спецодежды и спецобуви

## **БЛОК 2**

3.13. Инструктаж по охране труда бывает:

- а) вводный
- б) повторный
- в) регулярный
- г) целевой

3.14. К виду инструктажа на производстве НЕ относится:

- а) вводный
- б) первичный
- в) повторный
- г) главный

3.15. Вводный инструктаж по охране труда проводит

- а) инженер по охране труда
- б) главный инженер
- в) начальник участка
- г) непосредственно руководитель работ

3.16. Внеплановый инструктаж по безопасности труда проводит

- а) непосредственный руководитель работ
- б) инженер по охране труда
- в) бригадир
- г) любой инженерно-технический работник

3.17. Повторный инструктаж по безопасности труда проводит

- а) непосредственный руководитель работ
- б) инженер по охране труда
- в) бригадир
- г) любой инженерно-технический работник

3.18. Инструктаж на рабочем месте по ОТ проводит:

- а) непосредственный руководитель работ
- б) руководитель организации
- в) главный инженер
- г) инженер по охране труда

3.19. Первичный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте проводится

- а) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями
- б) при производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск
- в) при перерывах в работе, к которым предъявляются повышенные требования безопасности труда
- г) со всеми принятыми на работу и переводимыми из одного подразделения в другое

3.20. Целевой инструктаж проводится

- а) при производстве разовых работ, не связанных с основным видом деятельности работника



- б) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил инструкций по охране труда, а также изменений к ним
  - в) по требованию органов надзора
  - г) при перерывах в работе и для работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ 60 дней
- 3.21. Наиболее полный и правильный перечень существующих инструктажей по безопасности труда

- а) вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
  - б) вводный, повторный, внеплановый, целевой
  - в) первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой
  - г) первичный на рабочем месте, целевой, внеплановый
- 3.22. Внеплановый инструктаж проводится:

- а) при оформлении наряда-допуска
  - б) при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий
  - в) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил по охране труда, инструкций по охране труда
  - г) по желанию работников предприятия
- 3.23. Вводный инструктаж проводится

- а) со всеми вновь поступающими работниками
  - б) только с руководящими работниками и специалистами
  - в) только с рабочими
  - г) с контингентом, определенным приказом по организации
- 3.24. Обучению по охране труда и проверке знаний охраны труда подлежат

- а) все работники предприятия, в т. ч. руководитель
  - б) только работники, занятые на работах повышенной опасности
  - в) только работники службы охраны труда и руководители подразделений
  - г) только вновь поступившие на работу
- 3.25. За организацию и обучение по охране труда работников в организации несёт ответственность
- а) руководитель предприятия
  - б) служба охраны труда
  - в) отдел по работе с персоналом
  - г) отдел кадров

3.26. Для расследования тяжелого и группового несчастного случая на производстве создается комиссия, которую возглавляет

- а) государственный инспектор по охране труда
  - б) руководитель предприятия
  - в) инженер по охране труда
  - г) представитель профсоюза
- 3.27. В расследовании несчастного случая руководитель, непосредственно отвечающий за безопасность труда на производстве

- а) не принимает участие
  - б) принимает участие
  - в) принимает с согласия комиссии
  - г) по согласованию с профсоюзным комитетом
- 3.28. Ответственность за организацию, своевременное расследование и учет несчастных случаев на производстве несёт

- а) председатель профкома
- б) руководитель предприятия
- в) инженер по охране труда
- г) руководитель производственного участка, где произошёл несчастный случай

3.29. Расследование групповых несчастных случаев и случаев со смертельным исходом на производстве проводится

- а) в течение суток
- б) в течение 3 суток
- в) в течение 15 суток
- г) в течение месяца

3.30. Расследование несчастного случая, не относящегося к тяжелым, со смертельным исходом, групповым расследуется

- а) в течение 3 суток
- б) в течение месяца
- в) срок определяет работодатель
- г) срок определяет пострадавший

3.31. Несчастный случай произошедший с работником на производстве расследует

- а) комиссия, утвержденная приказом работодателя
- б) инженер по охране труда
- в) комиссия вышестоящей организации
- г) руководитель организации и представитель профсоюза

3.32. Расследование несчастного случая на производстве проводится на основании:

- а) медицинского заключения
- б) извещения о случившемся несчастном случае
- в) акта формы Н-1
- г) письменного заявления пострадавшего

3.33. Расследованию НЕ подлежат несчастные случаи произошедшие с работниками предприятия:

- а) при выполнении ими трудовых обязанностей
- б) по дороге домой
- в) при передвижении на транспорте предприятия
- г) при передвижении по территории предприятия

3.34. При несчастном случае, закончившимся потерей нетрудоспособности более чем на одну смену, оформляется:

- а) объяснительная записка
- б) акт по форме Н-1
- в) больничный лист
- г) акт по форме Н-3

### **БЛОК 3**

3.35. Социальная защита работников регламентируется:

- а) Трудовым кодексом
- б) ФЗ «Об обязательном социальном страховании...»
- в) ФЗ «О техническом регулировании»
- г) Декларацией безопасности

3.36. Страхование несчастных случаев на производстве осуществляется за счет средств:

- а) работодателя
- б) работника
- в) профсоюзов
- г) госбюджета

3.37. Главные признаки для отнесения несчастного случая к понятию «производственный» (указать правильные ответы):

- а) следование на работу и с работы на личном или общественном транспорте
- б) территория предприятия и выполнение производственного задания

- в) при выполнении задания руководителя, относящегося к производству
  - г) рабочее место, выполнение задания администрации
- 3.38. Документ, оформляемый по результатам расследования несчастного случая:

- а) решение экспертной комиссии
- б) акт о несчастном случае (форма Н-1)
- в) заключение экспертной комиссии
- г) заключение медицинской экспертизы

- 3.39. Срок хранения акта расследования несчастного случая на производстве Н-1 равен:
- а) 5 лет
  - б) 15 лет
  - в) 35 лет
  - г) 45 лет

3.40. Основными методами изучения причин производственного травматизма являются:

- а) групповой, графический, анкетирования
- б) монографический, статистический, топографический
- в) топографический, групповой, анкетирования
- г) индивидуальный, групповой

3.41. При проведении анализа причин производственного травматизма используется монографический метод, который

- а) предусматривает многосторонний анализ непосредственно на рабочем месте
  - б) позволяет установить место наиболее частых случаев травматизма
  - в) основан на изучении количественных показателей данных отчетов о несчастных случаях на предприятии
  - г) показывает экономический ущерб от несчастных случаев
- 3.42. При проведении анализа причин производственного травматизма используется топографический метод, который

- а) предусматривает многосторонний анализ непосредственно на рабочем месте
- б) позволяет установить место наиболее частых случаев травматизма
- в) основан на изучении количественных показателей данных отчетов о несчастных случаях на предприятии
- г) показывает экономический ущерб от несчастных случаев

3.43. Показатели, применяемые для оценки травматизма в производственных условиях (указать правильные ответы):

- а) показатель частоты травматизма
- б) показатель тяжести травматизма
- в) показатель потерь от несчастных случаев
- г) показатель комфортности

#### ТЕМА 4. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания

##### БЛОК 1

4.1. Вредный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:

- а) производственная травма
- б) некомфортное состояние у работника
- в) профессиональное заболевание
- г) плохое самочувствие

4.2. Опасный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:

- а) плохое самочувствие
- б) производственная травма

- в) профессиональное заболевание
- г) летальный исход

4.3. К биологическим опасностям следует отнести:

- а) эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда
- б) вредные для организма человека вещества в различных состояниях
- в) микроорганизмы, вирусы, грибки
- г) шумы, вибрации, излучения, электрический ток

4.4. К физическим опасностям следует отнести:

- а) эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда
- б) вредные для организма человека вещества в различных состояниях
- в) микроорганизмы, вирусы, грибки
- г) шумы, вибрации, излучения, электрический ток

4.5. К химическим опасностям следует отнести:

- а) эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда
- б) вредные для организма человека вещества в различных состояниях
- в) микроорганизмы, вирусы, грибки
- г) шумы, вибрации, излучения, электрический ток

4.6. К психофизиологическим опасностям следует отнести:

- а) эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда
- б) вредные для организма человека вещества в различных состояниях
- в) микроорганизмы, вирусы, грибки
- г) шумы, вибрации, излучения, электрический ток

## **БЛОК 2**

4.7. Шум – это:

- а) беспорядочное сочетание звуков различной частоты и силы
- б) беспорядочное сочетание звуков различной частоты
- в) беспорядочное сочетание звуков различной силы
- г) беспорядочное сочетание звуков различной частоты, силы и интенсивности

4.8. Какие звуковые колебания вы знаете?

- а) звуковые, незвуковые
- б) звуковые, инфразвуковые
- в) звуковые, инфразвуковые, ультразвуковые
- г) звуковые, ультразвуковые

4.9. Болевым порогом принято считать звук с уровнем давления

- а) 60 дБ
- б) 80 дБ
- в) 140 дБ
- г) 75 дБ

4.10. Интенсивный шум на производстве способствует

- а) повышению работоспособности
- б) снижается работоспособность
- в) снижается работоспособность и способствует возникновению несчастных случаев

4.11. От чего зависит степень шумовой патологии?

- а) от интенсивности шума
- б) от продолжительности воздействия шума
- в) от интенсивности шума, от продолжительности воздействия шума, функциональных особенностей центральной нервной системы

4.12. Какое влияние шум оказывает на организм человека?

- а) угнетает центральную нервную систему
- б) угнетает дыхательный центр и нарушает обмен веществ
- в) угнетает центральную нервную систему, дыхательный центр, сердечно-сосудистую систему,

нарушает обмен веществ

4.13. Воздействие вибрации на человека классифицируют

- а) по способу передачи колебаний
- б) по направлению действия
- в) по временной характеристике
- г) верны все пункты

4.14. Общая вибрация у работников вызывает заболевания

- а) пояснично-крестцовом отделе позвоночника
- б) вегетативными расстройствами в конечностях
- в) спазмы сосудов кистей рук
- г) верно 1 и 2

4.15. К факторам производственной среды усугубляющим вредное воздействие вибрации на организм, относятся:

- а) чрезмерные мышечные нагрузки, шум высокой интенсивности
- б) неправильный режим труда и отдыха, психоэмоциональный стресс
- в) пониженная температура, высокая влажность
- г) верны все пункты

4.16. Действие локальной вибрации вызывает:

- а) сужение сосудов и нарушение работы вестибулярного аппарата
- б) уменьшение тактильной чувствительности и изменение состава крови
- в) виброболезнь и нарушение работы зрительного аппарата

### **БЛОК 3**

4.17. Электрический ток при включении человека в его цепь оказывает на организм следующие виды воздействия.

- а) электрохимическое, термическое, биологическое
- б) термическое, травматическое, ударное
- в) электрохимическое, смертельное, биологическое
- г) биологическое, биотехническое, термическое

4.18. Виды поражения электротоком

- а) электрические травмы и электрические удары;
- б) термическое и тепловое
- в) ожоги и переломы костей
- г) электрические перенапряжения и разрывы кровеносных сосудов

4.19. Степень тяжести электротравмы зависит от:

- а) силы тока
- б) времени воздействия электрического тока
- в) пути протекания тока через человека
- г) верны все пункты

4.20. Какие пути тока через тело человека наиболее опасны (указать правильные ответы)?

- а) голова-руки
- б) голова-ноги
- в) руки-ноги
- г) нога-нога

**ТЕМА 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека**

### **БЛОК 1**

5.1. Метеорологические условия в производственных помещениях складываются из показателей (указать неправильные ответы):

- а) влажность воздуха
- б) освещение
- в) движение воздуха

- з) температура
- д) температура окружающей поверхности
- е) запыленность

5.2. Нормы относительной влажности воздуха на рабочих местах:

- а) 40 – 80%;
- б) 40 – 60%;
- в) 20 – 60%.
- з) 50 – 70%.

5.3. Движение воздуха в помещениях, обеспечивающее комфортное физиологическое состояние человека, находится в пределах:

- а) 1 – 2 м/с
- б) 0,1 – 0,25 м/с
- в) более 0,5 м/с
- з) более 0,7 м/с

5.4. Сквозняки в производственных помещениях ощущаются работающими при движении воздуха:

- а) более 0,5 м/с
- б) менее 0,1 м/с
- в) 0,1 – 0,25 м/с
- з) более 0,7 м/с

5.5. При каких величинах относительной влажности необходимо проводить мероприятия по увлажнению воздуха:

- а) 60%
- б) 30%
- в) 80%
- з) 50%

5.6. Повышенный уровень относительной влажности в производственных помещениях:

- а) более 30%;
- б) более 70%;
- в) 50%.
- з) 40%

5.7. Относительная влажность измеряется в:

- а) процентах (%)
- б) килограммах на метр кубический (кг/м<sup>3</sup>);
- в) ваттах на метр кубический (Вт/м<sup>3</sup>).
- з) градусах

5.8. Границей теплого и холодного периода при нормировании параметров микроклимата является температура наружного воздуха, равная:

- а) -10°C
- б) 0°C
- в) +10° С
- з) +15° С

## **БЛОК 2**

5.9. Микроклимат оказывает непосредственное влияние на тепловое самочувствие человека и объединяет такие параметры воздушной среды как:

- а) относительная влажность и атмосферное давление;
- б) температура и атмосферное давление;
- в) температура, влажность и подвижность (скорость движения) воздуха
- з) подвижность (скорость движения) воздуха и атмосферное давление;

5.10. Для измерения температуры можно применить:

- а) барометры, барографы;
- б) психрометры, гигрометры;
- в) термометры, термографы
- г) манометры

манометры

5.11. Для измерения показателей относительной влажности воздуха должны применяться приборы:

- а) барометры, барографы
- б) психрометры, гигрометры
- в) термометры, термографы
- г) манометры

5.12. Для измерения показателей скорости движения воздуха должны применяться приборы:

- а) термоанемометры
- б) анемометры чашечные и крыльчатые
- в) барометры, барографы;
- г) термометры, термографы

5.13. Гигрометры и гигрографы служат для непосредственного автоматического измерения:

- а) относительной влажности воздуха
- б) абсолютной влажности воздуха
- в) атмосферного давления
- г) температуры

### **БЛОК 3**

5.14. Естественное освещение может быть (указать правильные ответы):

- а) боковым
- б) верхним
- в) комбинированным
- г) производственным.

5.15. Нормирование естественной освещенности осуществляется по:

- а) коэффициенту яркости освещения
- б) коэффициенту естественной освещенности
- в) методу удельной мощности расчета освещенности
- г) коэффициенту относительной освещенности

5.16. Освещенность относится к микроклимату помещений:

- а) да
- б) нет

5.17. Единица освещенности?

- а) люмен
- б) кандел
- в) люкспен
- г) люкс

5.18. В производственных помещениях применяют?

- а) естественное освещение
- б) искусственное освещение
- в) естественное и искусственное

5.19. Какие виды искусственного освещения применяют на предприятиях?

- а) общее
- б) местное и общее
- в) общее, комбинированное и специальное
- г) общее и комбинированное

5.20. В какое время используют аварийное освещение?

- а)* в нерабочее время
- б)* при выходе из строя дежурного освещения
- в)* при эвакуации людей из помещения
- г)* при выходе из строя основных видов освещения

5.21. Эвакуационное освещение предназначено для:

- а)* обеспечения нормального выполнения трудового процесса
- б)* обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях
- в)* фиксации границ опасной зоны
- г)* освещения рабочих мест в нерабочее время

5.22. Охранное освещение предназначено для:

- а)* обеспечения нормального выполнения трудового процесса
- б)* обеспечения вывода людей из производственного помещения при авариях
- в)* освещения вдоль границ территории предприятия
- г)* освещения рабочих мест в нерабочее время

ТЕМА 6. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения

## **БЛОК 1**

6.1. Методы защиты от шума:

- а)* звукопоглощение
- б)* звукоизоляция
- в)* звукогашение
- г)* верны все пункты

6.2. Укажите средства индивидуальной защиты от шума:

- а)* верны все пункты
- б)* наушники
- в)* противошумные каски
- г)* противошумные вкладыши

6.3. Какими способами возможно снижение вибрации на пути ее распространения?

- а)* вибропоглощение
- б)* виброгашение
- в)* виброизоляция
- г)* звукогашение

6.4. Укажите лечебно-профилактические мероприятия по снижению вредного воздействия вибрации:

- а)* дополнительный отпуск
- б)* рекомендуется ультрафиолетовое облучение
- в)* использование теплых ванн для рук и ног
- г)* витамины группы С

6.5. Укажите средства индивидуальной защиты от вибрации (указать неправильный ответ):

- а)* рукавицы
- б)* перчатки
- в)* обувь с виброзащитными упругопоглощающими элементами
- г)* наушники

## **БЛОК 2**

6.6. Помещения с повышенной опасностью поражения электрическим током имеют:

- а)* влажность < 50 %, токопроводящие полы, пыль
- б)* температуру > 35 °, пыль, токопроводящие полы
- в)* влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы



з) влажность > 75 %, пыль, температуру > 35 °, токопроводящие полы

6.7. Особо опасные помещения по степени опасности поражения электрическим током характеризуются

а) влажность > 90 %, пыль, наличие конденсата

б) влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы, агрессивных паров, газов,

в) влажность > 100 %, пыль, токопроводящие полы, наличие конденсата, агрессивных паров, газов,

з) влажность < 50 %, токопроводящие полы, пыль

6.8. Защитным заземлением называется

а) преднамеренное электрическое соединение электроустановок с землей

б) преднамеренное электрическое соединение электроустановок с водопроводными трубами и с землей

в) преднамеренное электрическое соединение электроустановок с металлическими водопроводными трубами, с землей, железобетонными балками

з) электрическое соединение при помощи нулевого защитного проводника металлических частей электроустановки

6.9. Занулением называется

а) соединение электроустановки с землей

б) электрическое соединение при помощи дополнительного провода электроустановки с землей

в) электрическое соединение при помощи нулевого защитного проводника металлических частей электроустановки

з) преднамеренное электрическое соединение электроустановок с водопроводными трубами и с землей

6.10. Какие виды заземлителей вы знаете?

а) естественные

б) естественные, временные

в) постоянные, временные

з) естественные, искусственные

### БЛОК 3

6.11. Для защиты от случайного прикосновения человека к токоведущим частям электроустановки используют

а) ограждения в виде стенок

б) размещение опасных электропроводов на недоступной высоте

в) ограждения в виде стенок, щитов, экранов, размещение на высоте

6.12. Какое эффективное средство защиты от статического электричества вы знаете?

а) проветривание помещений

б) применять заземляющие устройства

в) увлажнение помещений

6.13. Перечислите средства индивидуальной защиты работающих от действия электрического тока

а) диэлектрические калоши, зануление

б) инструменты с изолирующими рукоятками, заземлители

в) диэлектрические калоши, перчатки, коврики, инструменты с изолирующими рукоятками

6.14. При поражении электрическим током оказании первой помощи следует выполнить следующие действия:

а) вызвать скорую медпомощь

б) прикоснуться к телу пострадавшего, чтобы оттащить его от электроустановки

в) сделать искусственное дыхание

з) устранить воздействие на организм электрического тока и сделать искусственное дыхание и наружный массаж сердца

6.15. Шаговое напряжение возникает

а) если человек прикоснулся ногой к электроустановке находящейся под напряжением

б) если человек прикоснулся двумя ногами к электроустановке находящейся под напряжением

в) если высоковольтный провод лежит на земле, по которой идет человек

- 6.16. Сопротивление заземляющего устройства необходимо проверять не реже одного раза в:
- 3 месяца
  - 6 месяцев
  - 12 месяцев
  - 24 месяца
- 6.17. Наибольшее допустимое значение сопротивления заземляющего устройства для электроустановок с напряжением до 1000 В (при токе короткого замыкания не менее 100 А) в однолинейной системе питания:
- 12 Ом;
  - 10 Ом;
  - 8 Ом;
  - 4 Ом.
- 6.18. Одной из функций защитного заземления является:
- защитное заземление
  - антиэлектростатическая одежда и обувь
  - защитное зануление
- 6.19. Указанная в таблице ниже высота подъема груза  $h$  и время выдерживания груза  $t$  соответствуют грузоподъемности машины  $\Delta$ :
- $h = 100-150$  м;  $\Delta = 25\%$ ;  $t = 10$  мин;
  - $h = 200 \dots 300$  мм;  $\Delta = 10\%$ ;  $t = 5$  мин;
  - $h = 300 \dots 400$  мм;  $\Delta = 10\%$ ;  $t = 15$  мин;
  - $h = 200 \dots 300$  мм;  $\Delta = 25\%$ ;  $t = 10$  мин.
- 6.20. Динамические испытания грузоподъемных машин проводят с грузом, превышающим допустимую грузоподъемность машины на:
- 5%;
  - 10%;
  - 15%;
  - 20%.
- 6.21. В качестве сигнальных цветов не используется:
- оранжевый
  - зеленый
  - синий
  - красный
- 6.22. Какой сигнальный цвет используется для обозначения путей эвакуации и эвакуационных выходов?
- оранжевый
  - зеленый
  - синий
  - красный
- 6.23. Какой сигнальный цвет следует применять для фона знаков круглой формы, предписывающих выполнение тех или иных действий?
- оранжевый
  - зеленый
  - синий
  - красный
- 6.24. Какой сигнальный цвет следует применять для обозначения различных видов пожарной техники и ее элементов?
- оранжевый
  - зеленый
  - синий
  - красный
- 6.25. Какую информацию доводят до сведения работников запрещающие знаки безопасности?
- запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - сигнализируют о возможной опасности
  - разрешают определенные действия работников только при соблюдении конкретных требований безопасности труда
  - информируют расположение определенного места или объекта
- 6.26. Какую информацию доводят до сведения работников предупреждающие знаки безопасности?
- запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - сигнализируют о возможной опасности
  - разрешают определенные действия работников только при соблюдении конкретных требований безопасности труда
  - информируют расположение определенного места или объекта
- 6.27. Какую информацию доводят до сведения работников предписывающие знаки безопасности?

- а) запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - б) сигнализируют о возможной опасности
  - в) разрешают определенные действия работников только при соблюдении конкретных требований безопасности труда
  - г) информируют расположение определенного места или объекта
- 6.28. Какую информацию доводят до сведения работников указательные знаки безопасности?
- а) запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - б) сигнализируют о возможной опасности
  - в) разрешают определенные действия работников только при соблюдении конкретных требований безопасности труда
  - г) информируют о расположении определенного места или объекта
- 6.29. Какую информацию доводят до сведения работников эвакуационные знаки безопасности?
- а) запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - б) сигнализируют о возможной опасности
  - в) информируют о направлениях движения при эвакуации
  - г) информируют расположение определенного места или объекта
- 6.30. Какую информацию доводят до сведения работников знаки безопасности медицинского назначения?
- а) запрещают или ограничивают какие-либо действия
  - б) сигнализируют о возможной опасности
  - в) разрешают определенные действия работников только при соблюдении конкретных требований безопасности труда
  - г) информируют о расположении медицинского пункта

## ТЕМА 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации

### БЛОК 1

7.1. Под чрезвычайной ситуацией понимается

- а) катастрофа любого масштаба или последствий
- б) техногенная авария или стихийное бедствие
- в) угроза возникновения катастрофы
- г) условия, при которых возможно возникновение катастрофы

7.2. К природным чрезвычайным ситуациям следует отнести:

- а) землетрясения,
- б) наводнения, цунами,
- в) оползни
- г) дорожно-транспортное происшествие

7.3. Чрезвычайные ситуации природного характера подразделяются на:

- а) гидрологические, природные пожары, массовые заболевания;
- б) геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания;
- в) геологические, метеорологические

7.4. Чрезвычайные ситуации по масштабу подразделяются, на:

- а) федеральные, региональные, местные;
- б) территориальные, местные, локальные;
- в) локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные

7.5. Режимы функционирования РСЧС являются:

- а) повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации;
- б) повседневной деятельности;
- в) чрезвычайной ситуации

з) повышенной готовности

## БЛОК 2

7.6. К коллективным средствам защиты в ЧС относят:

- а) средства защиты кожи и респираторы;
- б) убежища и противорадиационные укрытия;
- в) противогазы и респираторы
- з) спецодежду

7.7. По вместимости (количеству укрываемых) убежища подразделяются:

- а) вместительные и маловместительные;
- б) малые, средние и большие;
- в) для населения и профессиональные

7.8. Согласно Положению от 05. 1995 г. РСЧС имеет несколько уровней подчиненности:

- а) 4 уровня – федеральный, региональный, территориальный, местный;
- б) 5 уровней – федеральный, региональный, территориальный, местный и объектовый;
- в) 3 уровня – федеральный, территориальный и объектовый

7.9. Отравляющие вещества по характеру токсического действия определяются как:

- а) нервно-паралитические, психохимические;
- б) нервно-паралитические, психохимические, кожно-нарывные, общедовитые, удушающие, раздражающие;
- в) нервно-паралитические, кожно-нарывные, раздражающие

7.10. Кто изобрел сейсмическую шкалу?

- а) Бофорт.
- б) Кельвин.
- в) Рихтер.
- з) Гендлер.

7.11. Аварийно-спасательные работы производятся в целях:

- а) розыска пострадавших и оказания им первой медицинской помощи;
- б) оказания пострадавшим первой медицинской помощи;
- в) розыска пострадавших, оказания им первой медицинской помощи и их эвакуации из районов ЧС в лечебные учреждения

7.12. Другие неотложные работы в очаге поражения имеют цель:

- а) создание условий для проведения спасательных работ, локализации и ликвидации последствий катастроф, аварий;
- б) создание условий для проведения спасательных работ;
- в) создание условий для локализации и ликвидации последствий катастроф, аварий;

7.13. Пожар это:

- а) неконтролируемое горение материальных ценностей, наносящее огромный ущерб;
- б) явление природы, согревающее атмосферу
- в) контролируемое горение материальных ценностей
- з) кратковременное воспламенение горючих веществ

7.14. Все строительные материалы и конструкции из них, по степени сгораемости, делятся на:

- а) сгораемые и несгораемые;
- б) несгораемые, трудносгораемые, сгораемые;
- в) горючие, негорючие

7.15. К первичным средствам пожаротушения относятся (указать правильные ответы):

- а) ручной огнетушитель
- б) мотопомпа
- в) шанцевый инструмент
- з) брезентовое покрывало

7.16. Каким огнетушителем нельзя тушить электрооборудование под напряжением:

- a) углекислотным
- б) воздушно – пенным
- в) порошковым
- г) бром – этиловым

7.17. Огнетушители работают в мин.:

- a) менее 1
- б) более 1
- в) более 3
- г) более 5

7.18. За обеспечение пожарной безопасности на предприятии ответственность несет:

- a) служба охраны труда
- б) руководитель предприятия
- в) начальник участка

7.19. Все производства и здания по степени взрыво-, пожароопасности подразделяются на:

- a) 3 категории (А, Б, В, )
- б) 4 категории (А, Б, В, Г)
- в) 5 категорий (А, Б, В, Г, Д)
- г) **6 категорий (А, Б, В, Г, Д, Е)**

7.20. Что такое землетрясение:

- a) подземные удары и колебания поверхности земли
- б) область возникновения подземного удара
- в) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность
- г) подземные и подводные удары

7.21. Причиной землетрясения может стать:

- a) сдвиг в скальных породах земной коры, разлом, вдоль которого один скальный массив с огромной силой трется о другой
- б) волновые колебания в скальных породах
- в) строительство очистных сооружений в зонах тектонических разломов

7.22. При землетрясении необходимо попытаться:

- a) отключить электричество, эвакуироваться из здания, занять место вдали от строений и линий электропередачи
- б) забить окна, попытаться быстро покинуть здание и поехать (пойти) домой
- в) успокоить домашних животных, быстро занять место на балконе или подальше от капитальных стен
- г) спасти материальные ценности

7.23. В какой последовательности вы постараетесь действовать, если, находясь дома, неожиданно почувствовали толчки, дребезжание стекла, посуды, а времени, чтобы выбежать из здания, нет:

- a) отключить электричество, газ, воду, отойти от окон и предметов мебели, которые могут упасть, занять безопасное место в проеме дверей
- б) позвонить в аварийную службу, отключить электричество, газ, воду, занять место у окна
- в) закрыть окна и двери и занять безопасное место в шкафу
- г) предупредить об опасности соседей

7.24. Основная причина крупных обвалов:

- a) землетрясения
- б) таяние ледников
- в) ураганы
- г) наводнения

7.25. Разрушительная сила урагана заключается в совместном действии:

- а) ветра и воды
- б) воды и атмосферного давления
- в) атмосферного давления и ветра
- г) ветра и верхнего слоя земли

7.26. При заблаговременном оповещении об угрозе бурь, ураганов, смерчей необходимо:

- а) включить телевизор, радио и выслушать рекомендации;
- б) закрыть все окна и двери;
- в) выйти из дома и укрыться под ближайшим большим деревом.
- г) верно 1 и 2

7.27. Лучшая защита от смерча:

- а) подвальные помещения, подземные сооружения
- б) мосты, большие деревья
- в) будки на автобусных остановках

7.28. Безопасное естественное укрытие на улице во время урагана:

- а) овраг
- б) большое дерево
- в) крупный камень

7.29. Проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть (при сообщениях канализации с рекой) по канавам и траншеям, а также из-за значительного подпора грунтовых вод - это:

- а) подтопление
- б) затопление
- в) затор
- г) зажор

7.30. Окружающая местность покрыта слоем воды, заливающей дворы, улицы населенных пунктов и нижние этажи зданий. Что это:

- а) паводок
- б) подтопление
- в) затопление

7.31. При заблаговременном оповещении о наводнении необходимо:

- а) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации
- б) открыть окна и двери нижних этажей
- в) перенести на нижние этажи ценные вещи

7.32. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили
- б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить
- в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы

7.33. Вынужденную самостоятельную эвакуацию во время внезапного наводнения необходимо начинать тогда, когда уровень воды:

- а) достиг отметки вашего пребывания и создается реальная угроза вашей жизни
- б) достиг первого этажа здания, где вы находитесь
- в) станет резко подниматься

7.34. Производственные аварии и катастрофы относятся:

- а) к ЧС экологического характера
- б) к ЧС природного характера

- в) стихийным бедствиям
- г) к ЧС техногенного характера

7.35. Выходить из зоны химического заражения следует:

- а) по направлению ветра
- б) навстречу потоку ветра
- в) перпендикулярно направлению ветра
- г) в любом из перечисленных направлений

7.36. При герметизации помещений в случае аварии на ХОО с выбросом АХОВ необходимо:

- а) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы
- б) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна
- в) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом ни в коем случае не заклеивать вентиляционные отверстия

7.37. Хлор-это:

- а) бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта
- б) парообразное вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту
- в) зеленовато-желтый газ с резким запахом

7.38. Аммиак - это:

- а) бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха
- б) бесцветный газ с резким запахом, тяжелее воздуха
- в) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов

7.39. При аварии с утечкой аммиака в качестве средства индивидуальной защиты используют ватно-марлевую повязку, которую смачивают:

- а) 2%-ным раствором нашатырного спирта
- б) 2%-ным раствором уксусной или лимонной кислоты
- в) 2%-ным раствором соды

### **БЛОК 3**

7.40. Прибыв на место размещения при эвакуации из зоны аварии с выбросом АХОВ, прежде всего необходимо:

- а) снять верхнюю одежду, принять душ с мылом, промыть глаза и прополоскать рот
- б) немедленно зарегистрироваться, после регистрации надеть одежду, вытереть ботинки, пройти в здание и умыться
- в) помочь эвакуируемым разместиться на сборном эвакуопункте, пройти на пункт питания, исключить какие-либо физические нагрузки и лечь отдыхать

7.41. Поражающие факторы химических аварий с выбросом АХОВ -это:

- а) проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека
- б) интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей
- в) в) лучистый поток энергии
- г) выделение из облака зараженного воздуха раскаленных частиц, вызывающих ожоги

7.42. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть:

- а) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений и животных опасными ядовитыми веществами
- б) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории

7.43. При внутреннем облучении радиоактивные вещества проникают в организм человека в результате:

- а)* радиоактивного загрязнения поверхности земли, зданий и сооружений
- б)* прохождения радиоактивного облака через одежду и кожные покровы
- в)* потребления загрязненных продуктов питания и воды, вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей

7.44. Проникающая радиация может вызвать у людей:

- а)* поражение центральной нервной системы
- б)* лучевую болезнь
- в)* поражение опорно-двигательного аппарата

7.45. При оповещении об аварии на радиационно опасном объекте необходимо действовать в такой последовательности:

- а)* включить радио и выслушать сообщение, освободить от продуктов питания холодильник и вынести скоропортящиеся продукты и мусор, выключить газ, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые продукты питания, вещи и документы, надеть средства индивидуальной защиты, вывесить на двери табличку «В квартире жильцов нет» и следовать на сборный эвакуационный пункт
- б)* включить радио и выслушать сообщение, выключить газ, электричество, взять необходимые продукты питания, вещи и документы, надеть средства индивидуальной защиты, вывесить на двери табличку «В квартире жильцов нет» и следовать на сборный эвакуационный пункт
- в)* включить радио и выслушать сообщение, освободить от продуктов питания холодильник, выключить газ, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые продукты питания, вещи и документы, надеть средства индивидуальной защиты и следовать на сборный эвакуационный пункт

7.46. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет:

- а)* включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии
- б)* включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии
- в)* надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии

7.47. При аварии на химическом предприятии, если отсутствуют индивидуальные средства защиты, убежище и возможность выхода из зоны аварии, последовательность ваших действий будет:

- а)* включить радио и прослушать информацию, закрыть окна и двери, входные двери закрыть плотной тканью и загерметизировать жилище
- б)* выключить радио, отойти от окон и дверей и загерметизировать жилище
- в)* включить радио, перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату и подавать сигналы о помощи

7.48. Какие действия следует предпринять, если вы, например, находясь в магазине или торговом центре, обнаружили подозрительный бесхозный предмет, напоминающий по признакам самодельное взрывное устройство:

- а)* осмотреть его и, если признаки взрывного устройства подтвердились, срочно громко оповестить об этом окружающих
- б)* не подходить близко к нему, немедленно сообщить о находке в полицию, не позволять гражданам прикасаться к предмету и обезвреживать его
- в)* поднять его и вынести наружу, сообщить дежурному полицейскому или сотруднику службы безопасности

7.49. При определении признаков клинической смерти необходимо:



- а) определить наличие отека нижних и верхних конечностей, реакцию зрачков глаз на свет, отсутствие речи у пострадавшего
  - б) убедиться в полной дыхательной активности, в наличии у пострадавшего слуха, а также ушибов, травм головы или позвоночника
  - в) убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и пульса на сонной артерии
- 7.50. При реанимационной помощи пострадавшему необходимо:

- а) положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность и приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких
- б) приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких
- в) положить пострадавшего на спину на мягкую поверхность, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких

7.51. При непрямом массаже сердца нужно:

- а) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси; в точку проекции сердца на грудине положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела; ладони не отрывать от грудины пострадавшего; каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение
- б) положить пострадавшего на кровать или на диван и встать от него с левой стороны, в точку проекции сердца на грудине положить ладони, давить на грудину руками с полусогнутыми пальцами поочередно ритмично через каждые 2-3 с
- в) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, на область сердца положить разом две ладони, при этом пальцы рук должны быть разжаты, поочередно надавливать на грудину сначала правой, потом левой ладонью

7.52. Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани, то оно называется:

- а) полостным
- б) закрытым
- в) внутренним

7.53. Артериальное кровотечение возникает:

- а) при повреждении какой-либо артерии в результате глубокого ранения
- б) при поверхностном ранении в случае повреждения сосуда
- в) при неглубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов

7.54. Если кровь изливается на поверхность тела, то такое кровотечение называется:

- а) наружным
- б) открытым
- в) поверхностным

7.55. Временную остановку кровотечения можно осуществить:

- а) максимальным разгибанием конечности
- б) минимальным сгибанием конечности
- в) наложением асептической повязки на место кровотечения
- г) прижатием артериального сосуда выше раны пальцем

7.56. Способ остановки кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности применяется:

- а) при любых ранениях конечности
- б) при поверхностных ранениях в случае венозного кровотечения
- в) при смешанном кровотечении

7.57. Максимальное время наложения жгута летом не более:

- а) 120 мин

- б) 60 мин
- в) 90 мин
- г) 30 мин

7.58. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута
- б) дату и время получения ранения
- в) время наложения жгута (часы, минуты и секунды)
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут

7.59. Признаками перелома являются:

- а) нарушение функции конечности, сильная боль при попытке движения ею, деформация и некоторое ее укорочение, подвижность костей в необычном месте
- б) тошнота и рвота, нарушения функции конечности, ее деформация и подвижность
- в) временная потеря зрения и слуха, появление сильной боли при попытке движения конечностью

7.60. При закрытом переломе прежде всего необходимо:

- а) дать обезболивающее средство
- б) провести иммобилизацию (обездвижить место перелома)
- в) доставить пострадавшего в медицинское учреждение

7.61. При открытом переломе прежде всего необходимо:

- а) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения
- б) дать обезболивающее средство
- в) на рану в области перелома наложить стерильную повязку
- г) остановить кровотечение

7.62. При оказании первой помощи в случае перелома запрещается:

- а) вставлять на место обломки костей и вправлять вышедшую кость
- б) проводить иммобилизацию поврежденных конечностей
- в) останавливать кровотечение

7.63. Пострадавшего (больного) при сотрясении головного мозга, повреждении позвоночника, травмах груди, острых хирургических заболеваниях следует транспортировать:

- а) сидя
- б) на животе
- в) на спине

7.64. Какова последовательность оказания первой помощи при ушибах:

- а) на место ушиба наложить холод, тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
- б) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
- в) на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение

7.65. При вывихе необходимо:

- а) дать пострадавшему обезболивающее средство
- б) доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- в) сделать тугую повязку
- г) попытаться вправить сустав

7.66. При ожоге необходимо:

- а) срезать ножницами одежду, на поврежденную поверхность на 5-10 мин наложить холод, здоровую кожу вокруг ожога продезинфицировать, на обожженную поверхность наложить

- стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение
- б) срезать ножницами одежду, поврежденную поверхность смазать йодом, а затем маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение
- в) не срезая ножницами одежды, залить обожженную поверхность маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение

7.67. При отморожении организма необходимо:

- а) дать пострадавшему горячий чай или кофе
- б) дать пострадавшему одну таблетку аспирина или анальгина
- в) на отмороженный участок тела наложить стерильную повязку
- г) согреть отмороженный участок тела и пострадавшего в целом

7.68. Какова последовательность оказания первой помощи при обмороке:

- а) пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и придать ногам возвышенное положение
- б) пострадавшего уложить на живот с повернутой набок головой, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и придать ногам возвышенное положение
- в) пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой, расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха, обрызгать лицо холодной водой и опустить ноги ниже туловища

7.69. В случае поражения электрическим током, если не произошла остановка сердца и дыхания, необходимо:

- а) создать покой пострадавшему и обследовать его
- б) принять меры по доставке пострадавшего в медицинское учреждение или вызвать «скорую помощь»
- в) прекратить действие электрического тока на пострадавшего
- г) дать пострадавшему болеутоляющее и сердечное средства

7.70. При оказании помощи пострадавшему от теплового или солнечного удара в первую очередь следует:

- а) перенести его в прохладное место
- б) вызвать «скорую помощь»
- в) дать ему обильное питье

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

##### **4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения всех разделов дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории во время практического занятия



б,в,г	б	г	б	а	б	а,б,в					
ТЕМА 4. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания											
4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12
в	б	в	г	б	а	а	в	в	в	в	в
4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.18	4.19	4.20				
г	г	г	в	а	а	г	а,б,в				
ТЕМА 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека											
5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	5.11	5.12
б,е	б	б	а	б	б	а	в	в	в	б	б
5.13	5.14	5.15	5.16	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	5.22		
а	а,б,в	б	б	г	в	г	г	б	в		
ТЕМА 6. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения											
6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	6.11	6.12
г	а	а,б,в	б,в,г	г	г	в	в	в	г	в	в
6.13	6.14	6.15	6.16	6.17	6.18	6.19	6.20	6.21	6.22	6.23	6.24
в	г	в	в	г	б	г	б	а	б	в	г
6.25	6.26	6.27	6.28	6.29	6.30						
а	б	в	г	в	г						
ТЕМА 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации											
7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	7.11	7.12
а	а,б,в	б	в	а	б	б	б	б	в	в	а
7.13	7.14	7.15	7.16	7.17	7.18	7.19	7.20	7.21	7.22	7.23	7.24
а	б	а,в,г	б	а	б	г	а	а	а	а	а
7.25	7.26	7.27	7.28	7.29	7.30	7.31	7.32	7.33	7.34	7.35	7.36
а	г	а	а	а	в	а	б	а	г	в	а
7.37	7.38	7.39	7.40	7.41	7.42	7.43	7.44	7.45	7.46	7.47	7.48
в	а	б	а	а	а	в	б	а	а	а	б
7.49	7.50	7.51	7.52	7.53	7.54	7.55	7.56	7.57	7.58	7.59	7.60
в	а	а	в	а	а	г	а	в	а	а	б
7.61	7.62	7.63	7.64	7.65	7.66	7.67	7.68	7.69	7.70		
а	а	в	а	а	а	г	а	в	а		

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза



\_\_\_\_\_/Э. О. Сайтханов/  
«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 3-4

**Семестр:** 6-7

**Курсовая(ой) работа/проект :** на предусмотрена

**Зачет:** 6 семестр

**Экзамен:** 7 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от от 19.09.2017 г. приказ № 939.

Разработчик:

зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент

И. А. Кондакова



Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии, микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент

И. А. Кондакова



Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель - формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления, распространения инфекционных болезней животных, диагностики, средствах и способах профилактики и борьбы с ними.

Задачи:

- изучить эпизоотологический процесс, приемы и методы эпизоотологического исследования, принципы противозооотической работы в современном животноводстве;
- изучить основы ветеринарной санитарии – дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию и их применение в практических условиях;
- изучить основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношении инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственный
- технологический
- организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты



		подконтрольной продукции	пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на

			пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Инфекционные болезни» (Б1.О.14) входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ОПК-6.1</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных,

продуктах животного происхождения и кормах  
**ОПК-6.3** Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

Таблица – 6 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы</p>	<p><b>ПК-1.1</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных  <b>ПК-1.2</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку  <b>ПК-1.3</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-2</b> Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов</p>	<p><b>ПК-2.1</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных  <b>ПК-2.2</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий  <b>ПК-2.3</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

<p>предприятиях, направленнй на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПКО-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПКО-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического,</p>	
--	--	---	--

		токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения;	13.012 Ветеринарный врач

		<p>использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

		<p>ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия</p>	<p><b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи</p> <p><b>ПК-11.2</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний</p> <p><b>ПК-11.3</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>



#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Очная/заочная форма			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>98</b>	<b>50</b>	<b>48</b>
В том числе:			
Лекции	32	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	66	34	32
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>118</b>	<b>58</b>	<b>60</b>
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	118	58	60
<b>Контроль</b>	<b>36</b>		<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
<b>Общая трудоемкость час</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
Зачетные Единицы Трудоемкости	7	3	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	98	50	48

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Общая эпизоотология	12	20	-	-	16	48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2.	Инфекционные болезни	20	46	-	-	102	168	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1;

В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1	2
Предыдущие дисциплины			
1.	Микробиология	+	+
2.	Санитарная микробиология	+	+
3.	Вирусология	+	+
Последующие дисциплины			
1.	Ветеринарная санитария	+	+
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
3.	Государственный ветеринарный надзор	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая эпизоотология	Вводная. Предмет эпизоотология, методы изучения, значение в народном хозяйстве. История развития эпизоотологии.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2	Общая эпизоотология	Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете.	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Общая эпизоотология	Эпизоотический процесс.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Общая эпизоотология	Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Общая эпизоотология	Мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями животных (противоэпизоотические мероприятия).	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	12	

6	Инфекционные болезни	Болезни, общие для многих видов животных: Сибирская язва; Туберкулёз; Бруцеллёз; Ящур; Пастереллёз; Лептоспироз; Бешенство; Оспа; Микозы; Микотоксикозы.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
7	Инфекционные болезни	Болезни рогатого скота: Медленные инфекции; Лейкоз; Чума верблюдов; Чума рогатого скота.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
8	Инфекционные болезни	Болезни лошадей: Сап; Инфекционная анемия лошадей; ИЭМЛ; Мыт	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
9	Инфекционные болезни	Болезни свиней: Классическая чума свиней; Африканская чума свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
10	Инфекционные болезни	Болезни молодняка животных: Эшерихиоз молодняка; Сальмонеллёз молодняка; Вирусные болезни молодняка	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
11	Инфекционные болезни	Болезни птиц: Респираторный микоплазмоз птиц; Инфекционный бронхит кур; Болезнь Ньюкасла; Орнитоз.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	20	
		ИТОГО	32	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая эпизоотология	Комплексный метод диагностики инфекционной болезни. Изоляция инфекционно-больных животных. Меры личной профилактики.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-

				10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2	Общая эпизоотология	Биопрепараты.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Общая эпизоотология	Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Общая эпизоотология	Ветсаннадзор за уборкой и утилизацией трупов.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Общая эпизоотология	Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
6	Общая эпизоотология	Дезинфекция.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
7	Общая эпизоотология	Дезинфицирующие средства.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
8	Общая эпизоотология	Дератизация.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
9	Общая эпизоотология	Средства и способы дератизации.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3;

				ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
10	Общая эпизоотология	Дезинсекция.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	20	
11	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с сибирской язвой	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
12	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с туберкулёзом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
13	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с бруцеллёзом, ящуром	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
14	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с пастереллёзом,	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
15	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с некробактериозом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
16	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с листериозом, туляремией	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
17	Инфекционные	Мероприятия по профилактике и	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;

	болезни	борьбе с лептоспирозом		ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
18	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с дерматомикозами	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
19	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с мелиоидозом псевдотуберкулёзом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
20	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с бешенством	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
21	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с болезнью Ауески	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
22	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе со столбняком, злокачественным отёком, ботулизмом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
23	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с паратуберкулёзом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
24	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с браздотом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

25	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с энтеротоксемией	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
26	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с эмкарсом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		Мероприятия по профилактике и борьбе с лейкозом к.р.с.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
27	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с рожей свиней, гемофилёзным полисерозитом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
28	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с гриппом свиней, энзоотической пневмонией свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
29	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с дизентерией свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
30	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с б. Тешена, инфекционным атрофическим ринитом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
31	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с геморрагической болезнью кроликов, миксоматозом кроликов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1;

				ПК-2.2; ПК-2.3
32	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями птиц	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
33	Инфекционные болезни	Мероприятия по профилактике и борьбе с болезнями рыб	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	46	
		ИТОГО	66	

**5.5 Практические занятия (семинары)** - не предусмотрены учебным планом

**5.6 Научно- практические занятия** - не предусмотрены учебным планом

**5.7 Коллоквиумы** - не предусмотрены учебным планом

#### **5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая эпизоотология	Комплексный метод диагностики инфекционной болезни. Изоляция инфекционно-больных животных. Меры личной профилактики.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2	Общая эпизоотология	Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Общая эпизоотология	Ветсаннадзор за уборкой и утилизацией трупов.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Общая эпизоотология	Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Общая эпизоотология	Биопрепараты.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-



				6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
6	Общая эпизоотология	Дезинфекция.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
7	Общая эпизоотология	Дератизация.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
8	Общая эпизоотология	Дезинсекция.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
9	Инфекционные болезни	Болезни, общие для многих видов животных.	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
10	Инфекционные болезни	Болезни рогатого скота.	11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
11	Инфекционные болезни	Болезни свиней.	11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
12	Инфекционные болезни	Болезни лошадей.	11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
13	Инфекционные	Болезни молодняка животных.	11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;

	болезни			ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
14	Инфекционные болезни	Болезни плотоядных.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
15	Инфекционные болезни	Болезни птиц.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
16	Инфекционные болезни	Болезни пчел.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
17	Инфекционные болезни	Болезни рыб.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		ИТОГО	118	
		Подготовка и сдача экзамена (контроль)	36	
		<b>ВСЕГО</b>	<b>154</b>	

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
УК-1.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
УК-1.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ОПК-6.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ОПК-6.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ОПК-6.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-1.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-1.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-1.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-2.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-2.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-2.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-3.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен

ПКО-3.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКО-3.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКС-1.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКС-1.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПКС-1.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-1.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-1.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-1.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-2.1	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-2.2	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен
ПК-2.3	+	+	-	-	+	собеседование, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Инфекционные болезни животных: учебник [Текст] /А. А. Сидорчук, Н. А. Масимов, В. Л. Крупальник [и др.]; под ред. проф. А. А. Сидорчука – 2-е изд. перераб. и доп. - М: ИНФРА-М, 2017. - 954 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Барышников, П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных. [Электронный ресурс] / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 672 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64323> — Загл. с экрана.
2. Гаффаров, Х. З. Инфекционные болезни свиней и современные средства их диагностики, лечения и профилактики [Текст] /Х. З. Гафаров, Е. А. Романов -М.: Аквариум, 2004. - 192с.
3. Инфекционные болезни животных: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» [Текст] /под редакцией А. А. Кудряшова, А. В. Святковского - СПб.: Лань, 2007. - 608с.
4. Инфекционные болезни животных: учебник для студентов, обучающихся по специальности «Ветеринария» [Текст] /под ред. проф. А. А. Сидорчука - М: Колос С, 2007. - 671 с.
5. Лимаренко, А.А. Болезни свиней. [Электронный ресурс] / А.А. Лимаренко, И.А. Болоцкий, А.И. Бараников. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2008. — 640 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/229> — Загл. с экрана.
6. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни пушных зверей. [Электронный ресурс] / Н.А. Масимов, Х.С. Горбатова, И.А. Калистратов. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/38840> — Загл. с экрана.
7. Масимов, Н.А. Инфекционные болезни собак и кошек. [Электронный ресурс] / Н.А. Масимов, С.И. Лебедько. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2009. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/256> — Загл. с экрана.
8. Сидорчук, А. А. Инфекционные болезни лабораторных животных [Текст] : учеб. пособ. / А. А. Сидорчук, А. А. Глушков. – СПб.: Лань, 2009. – 128 с.
9. Сидорчук, А.А. Инфекционные болезни лабораторных животных. [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2009. — 128 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/471> — Загл. с экрана.
10. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария. [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2011. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/675> — Загл. с экрана.

### 6.3 Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М.: АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2016-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

- 1.Кондакова, И. А. Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по инфекционным болезням для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // И. А. Кондакова, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>
- 2.Кондакова, И. А. Тестовые задания по инфекционным болезням. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Инфекционные болезни» для самостоятельной работы студентов по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // И. А. Кондакова, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

3. Кондакова И.А. Тезисы лекций по инфекционным болезням для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // И. А. Кондакова, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по дисциплине **ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ****

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	+	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	+	+
ПК-2	Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
	Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
не зачтено		зачтено		

## 2.2 Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1, 2, 3, 4, 5	<b>УК-1.1</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Инфекционные болезни, общие для человека и животных, диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе.		устный опрос		Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)	
1, 2, 3, 4, 5	<b>УК-1.2</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Экономический ущерб при инфекционных болезнях животных.	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос		Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)	
1, 2, 3, 4, 5	<b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при инфекционных болезнях животных		устный опрос		Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)	
<b>ОПК-6</b>							
1, 2, 3, 4, 5	<b>ОПК-6.1</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	Противоэпизоотические мероприятия, эпизоотический процесс	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос		Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)	

1, 2, 3, 4, 5	<b>ОПК-6.2</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	Эпизоотологическое исследование хозяйства, диагностика инфекционных болезней		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ОПК-6.3</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	Диагностика инфекционных болезней		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
<b>ПК-8</b>					
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями животных	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)

1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>Комплексный метод диагностики инфекционных болезней, противоэпизоотические мероприятия</p>		устный опрос	<p>Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)</p>
1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>Диагностика инфекционных болезней, взятие, консервирование, пересылка патологического материала, обезвреживание биоотходов</p>		устный опрос	<p>Раздел 3.3.1.2. (1-16)</p>
<b>ПК-9</b>					



1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	Инфекционные болезни животных, ветеринарная санитария, карантинные и органичительные мероприятия	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос	Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	Диагностика инфекционных болезней прижизненная и посмертная, противоэпизоотические мероприятия		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных</p>	Диагностика инфекционных болезней		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)

	<p>продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>				<p>Раздел 3.3.2.1. (1-4)  Раздел 3.3.2.2. (1-6)  Раздел 3.3.2.3. (1-6)  Раздел 3.3.2.4. (1-6)  Раздел 3.3.2.5. (1-5)</p>
--	--	--	--	--	--

**ПК-10**

<p>1, 2, 3, 4, 5</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>Комплексная диагностика инфекционных болезней животных, инфекционные болезни животных</p>	<p>лекция  лабораторные занятия  самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Раздел 3.3.1.1. (1-16)  Раздел 3.3.1.2. (1-16)</p>
----------------------	--	--	---	---------------------	---

1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>Инфекционные болезни, мероприятия по диагностике, лечению и профилактике</p>		устный опрос	<p>Раздел 3.3.1.1. (1-16)          Раздел 3.3.1.2. (1-16)          Раздел 3.3.2.1. (1-4)          Раздел 3.3.2.2. (1-6)          Раздел 3.3.2.3. (1-6)          Раздел 3.3.2.4. (1-6)          Раздел 3.3.2.5. (1-5)</p>
1, 2, 3, 4, 5	<p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	<p>Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при инфекционных болезнях животных.</p>		устный опрос	<p>Раздел 3.3.1.3. (1-9)</p>
<b>ПК-11</b>					

1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Диагностика инфекционных болезней Номенклатура инфекционных болезней		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-11.2</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Комплексная диагностика инфекционных болезней животных	лекция лабораторные занятия	устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-11.3</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Комплексная диагностика инфекционных болезней, лечебные и профилактические мероприятия	самостоятельная работа	устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16)
<b>ПК-1</b>					
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-1.1</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Инфекционные болезни животных		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-1.2</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	Инфекционные болезни, мероприятия по диагностике, лечению и профилактике	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-1.3</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	Инфекционные болезни, мероприятия по диагностике, лечению и профилактике		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)

ПК-2					
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-2.1</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Обезвреживание биоотходов, эпизоотический процесс	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-2.2</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий	Обезвреживание биоотходов, карантинные и ограничительные мероприятия		устный опрос	Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)
1, 2, 3, 4, 5	<b>ПК-2.3</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	Обезвреживание биоотходов, карантинные и ограничительные мероприятия		устный опрос	Раздел 3.3.1.1. (1-16) Раздел 3.3.1.2. (1-16) Раздел 3.3.2.1. (1-4) Раздел 3.3.2.2. (1-6) Раздел 3.3.2.3. (1-6) Раздел 3.3.2.4. (1-6) Раздел 3.3.2.5. (1-5)

### 2.3 Промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	<p><b>УК-1.1</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>УК-1.2</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)		
ОПК-6	<b>ОПК-6.1</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	лекция, лабораторные занятия,	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)		

	<p><b>ОПК-6.2</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p><b>ОПК-6.3</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>	самостоятельная работа		
ПК-8	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)
ПК-9	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)

	<p>пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			
ПКО-3	<p><b>ПКО-3.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПКО-3.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПКО-3.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)

ПКС-1	<b>ПКС-1.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)
	<b>ПКС-1.2</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний			
	<b>ПКС-1.3</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным			
ПК-1	<b>ПК-1.1</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)
	<b>ПК-1.2</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку			
	<b>ПК-1.3</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий			
ПК-2	<b>ПК-2.1</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта 3.1 (1-19) из пункта 3.2 (1-81)
	<b>ПК-2.2</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий			
	<b>ПК-2.3</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов			

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные



	результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.6. Критерии оценки коллоквиума

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1. полное раскрытие темы; 2. указание точных названий и определений; 3. правильная формулировка понятий и категорий; 4. приведение формул и соответствующей статистики и др.
«хорошо», повышенный уровень	1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«удовлетворительно», пороговый уровень	1. отражение лишь общего направления изложения лекционного материала; 2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п. 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«неудовлетворительн о», уровень не сформирован	1. нераскрытие темы; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

### 2.7. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительн о»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи,	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3

	классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Вопросы к зачету по дисциплине «Инфекционные болезни»**

1. Техника безопасности на занятиях по эпизоотологии.
2. Комплексный метод диагностики инфекционных болезней.
3. Изоляция инфекционно больных животных.
4. Меры личной профилактики.
5. Взятие, консервирование и пересылка патологического материала для лабораторного исследования.
6. Ветеринарно-санитарный надзор за транспортировкой, утилизацией, обезвреживанием трупов животных.
7. Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.
8. Биопрепараты.
9. Дезинфекция (виды и объекты дезинфекции, методы дезинфекции, дезинфицирующие средства, свойства дезинфицирующих веществ, роль среды, порядок дезинфекции, контроль качества дезинфекции).
10. Дезинфицирующие средства.
11. Дезинфекция почвы.
12. Дезинфекция навоза
13. Дезинфекция навозной жижи
14. Дезинфекционная техника.
15. Дератизация (биологические особенности грызунов, ущерб причиняемый грызунами, эпидемиологическое и эпидемическое значение грызунов, методы дератизации).
16. Ратициды
17. Приготовление и раскладывание приманок
18. Определение численности грызунов
19. Дезинсекция (виды дезинсекции, методы дезинсекции, дезинсектанты, репелленты).

**3.2. Вопросы к экзамену по дисциплине «Инфекционные болезни»**

1. Предмет и задачи эпизоотологии, общая и частная эпизоотология.
2. Связь эпизоотологии с другими науками, методы исследования в эпизоотологии, экономический ущерб, причиняемый инфекционными болезнями.
3. История развития эпизоотологии.
4. Инфекция. Формы инфекции.
5. Значение микроорганизма в возникновении инфекционных болезней.
6. Значение макроорганизма и факторов внешней среды в возникновении инфекционных болезней.
7. Стадии течения и формы клинического проявления инфекционных болезней.
8. Иммуитет. Виды иммуитета.
9. Факторы и феномены врожденного иммуитета.
10. Факторы и феномены приобретенного иммуитета.
11. Иммунологическая реактивность и сенсбилизация организма.
12. Эпизоотический процесс и его движущие силы.
13. Источник возбудителя инфекции.
14. Механизм передачи возбудителя инфекции.
15. Восприимчивые животные.
16. Закономерности развития эпизоотического процесса.
17. Факторы, влияющие на интенсивность проявления эпизоотического процесса. Периодичность, сезонность эпизоотий.
18. Стадийность эпизоотий.
19. Эпизоотический очаг. Классификация эпизоотических очагов.
20. Природная очаговость инфекционных болезней.
21. Номенклатура и классификация инфекционных болезней животных.
22. Принципы противэпизоотических мероприятий.
23. Профилактические мероприятия при инфекционных болезнях.
24. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.
25. Карантин и ограничительные мероприятия.
26. Сибирская язва.
27. Туберкулез.
28. Бруцеллез (дифференциация от инф.эпидидимита баранов).
29. Ящур,
30. Пастереллез.
31. Бешенство.
32. Б. Ауески.

33. Некробактериоз.
34. Лептоспироз.
35. Оспа.
36. Мелиоидоз.
37. Псевдотуберкулез.
38. Трихофитоз, микроспороз, парша.
39. Актиномикоз.
40. Аспергиллез, аспергиллотоксикоз.
41. Листерия.
42. Туляремия.
43. Клостридиозы (злокачественный отек, ботулизм, столбняк).
44. Губкообразная энцефалопатия к.р.с.
45. Скрейпи овец.
46. Висна-маеди.
47. Лейкоз к.р.с.
48. Чума к.р.с., м.р.с.
49. Антропозоонозная чума.
50. Паратуберкулез.
51. Браздот.
52. Инфекционная энтеротоксемия.
53. Эмфизематозный карбункул.
54. ИНАН.
55. Сап
56. Мыт лошадей.
57. ИЭМЛ ( Инфекционный энцефаломиелит лошадей)
58. Классическая чума свиней.
59. Африканская чума свиней.
60. Гемофилезный полисерозит свиней.
61. Инфекционный атрофический ринит свиней.
62. Рожа свиней.
63. Энзоотический энцефаломиелит свиней.
64. Дизентерия свиней.
65. Эшерихиоз молодняка
66. Вирусные инфекции молодняка.
67. Сальмонеллез молодняка.
68. Миксоматоз кроликов.
69. Геморрагическая болезнь кроликов.
70. Болезнь Ньюкасла.
71. Сальмонеллез птиц.
72. Респираторный микоплазмоз птиц.
73. Инфекционный бронхит птиц.
74. Орнитоз.
75. Лейкоз птиц.
76. Болезнь Марека.
77. Аэромонос карпов.
78. Септический псевдомоноз.
79. Фурункулез лососевых.
80. Бранхиомикоз.
81. Сапролегниоз.

**3.3. Вопросы к устному опросу по дисциплине «Инфекционные болезни»**  
**Раздел 1 Общая эпизоотология**

**1. Тема «Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитет»**

1. Предмет эпизоотология, методы изучения, значение в народном хозяйстве.
2. История развития эпизоотологии.
3. Инфекция. Формы инфекции.
4. Значение микроорганизма в возникновении инфекционного процесса.
5. Значение макроорганизма и факторов внешней среды в возникновении инфекционного процесса.
6. Виды инфекции.
7. Стадии течения и формы клинического проявления инфекционной болезни.
8. Иммунитет. Виды иммунитета.
9. Факторы и феномены врождённого иммунитета.
10. Факторы и феномены приобретённого иммунитета.

11. Механизм иммунной защиты.
12. Сенсибилизация организма (ГЧНТ, ГЧЗТ, иммунологическая толерантность).
13. Комплексный метод диагностики инфекционной болезни.
14. Изоляция инфекционно-больных животных.
15. Меры личной профилактики.
16. Биопрепараты (диагностические, профилактические и лечебные).

## **2. \_\_\_\_\_ Тема « Эпизоотический процесс и природная очаговость »**

1. Эпизоотический процесс. Движущие силы эпизоотического процесса.
2. Источник возбудителя инфекции.
3. Механизм передачи.
4. Восприимчивые животные.
5. Закономерности развития эпизоотического процесса. Стадийность эпизоотии.
6. Факторы, влияющие на интенсивность проявления эпизоотического процесса.
7. Периодичность, сезонность эпизоотий.
8. Эпизоотический очаг, классификация эпизоотических очагов.
9. Природная очаговость инфекционных болезней.
10. Номенклатура и классификация инфекционных болезней.
11. Мероприятия по профилактике с инфекционными болезнями животных.
12. Мероприятия по борьбе с инфекционными болезнями животных.
13. Карантин и ограничительные мероприятия.
14. Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования.
15. Ветсаннадзор за уборкой и утилизацией трупов.
16. Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.

## **3. \_\_\_\_\_ Тема: «Дезинфекция, дератизация, дезинсекция»**

1. Дезинфекция. Виды дезинфекции.
2. Дезинфицирующие средства.
3. Роль среды при проведении дезинфекции.
4. Порядок проведения дезинфекции. Контроль качества дезинфекции.
5. Ветсантехника.
6. Биологические свойства грызунов.
8. Эпизоотологическое и эпидемиологическое значение грызунов, ущерб, причиняемый грызунами.
7. Средства и способы дератизации.
8. Ратициды (острого, кумулятивного, комбинированного действия).
8. Дезинсекция (виды, методы)
9. Классификация дезинсектантов, характеристика, свойства.

## **Раздел 2 Инфекционные болезни**

### **3.3.2.1 Тема: «Сибирская язва, туберкулёз, бруцеллёз, ящур»**

1. Сибирская язва.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.
2. Туберкулёз.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.
3. Бруцеллёз.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.
4. Ящур.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### **3.3.2.2 Тема: «Бешенство, б. Ауески, лептоспироз, некробактериоз, дерматомикозы, клостридиозы »**

1. Бешенство.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.
2. Б. Ауески.  
Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### 3. Лептоспироз.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### 4. Некробактериоз.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### 5. Дерматомикозы.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### 6. Клостридиозы (злокачественный отёк, столбняк, ботулизм)

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

## 3.3.2.3 Тема: «Болезни рогатого скота»

### 1. Лейкоз.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 2. Медленные инфекции (губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, скрейпи, висна-маеди)

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 3. Паратуберкулёз

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 4. Браздот

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 5. Инфекционная энтеротоксемия

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 6. Эмфизематозный карбункул.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

## 3.3.2.4 Тема: «Болезни свиней, лошадей»

### 1. Чума свиней (классическая, африканская)

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 2. Рожа свиней.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 3. Инфекционный атрофический ринит свиней.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 4. Сап.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы. Клинические признаки у человека.

### 5. ИНАН

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 6. Инфекционный энцефаломиелит

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

## 3.3.2.5 Тема: «Болезни молодняка, мелких животных»

### 1. Эшерихиоз.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 2. Сальмонеллёз.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

### 3. Анаэробная дизентерия.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика.

Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

4. Геморрагической болезнью кроликов.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика.

Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

5. Миксоматоз кроликов.

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика.

Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 1.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Устный опрос

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кондакова И. А.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольная работа на бумажном носителе</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кондакова И.А.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ВНУТРЕННИЕ НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 3, 4

**Семестр:** 6,7

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 6 семестр

**Экзамен:** 7 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных



К.А. Герцева

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины: научить будущего ветеринарно-санитарного эксперта врачебному мышлению для освоения практических навыков по предубойной оценке клинического состояния сельскохозяйственных животных, по проведению организационных, лечебных и профилактических мероприятий, направленных на увеличение выхода экологически чистых и биологически безопасных продуктов животноводства.

Задачи дисциплины:

- изучение динамики и особенностей течения внутренних болезней животных в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией;
- изучение особенностей диагностики внутренних болезней животных;
- изучение современных способов лечения внутренних болезней животных;
- разработка эффективных методов групповой терапии и профилактики болезней дыхательной и пищеварительной систем в период транспортировки и предубойного содержания животных;
- разработка надежных способов групповой и индивидуальной терапии и профилактики незаразных болезней молодняка.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-	сырье и продукты убоя

		санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продоволь-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к исполь-

		<p>ственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>зованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасностью</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство,</p>

		сти, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Внутренние незаразные болезни» (Б1.О.15) входит в часть блока 1 «Обязательная часть» учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 4 – Универсальные компетенции

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	13.012 Ветеринарный врач

Таблица 5 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного	ОПК-1.1. Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса ОПК-1.2.	13.012 Ветеринарный врач

	происхождения	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных ОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	13.012 Ветеринарный врач

Таблица 7 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	ПК-1.1. Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных ПК-1.2. Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при	13.012 Ветеринарный врач



		<p>направлении на переработку ПК-1.3. Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты уоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов уоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>ПК-8.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>ПК-8.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения;</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

		<p>определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ПК-8.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p>ПК-9.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество

ПК-9.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную молочно-продуктовую продукцию пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения

ПК-9.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции

		<p>животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и о рану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-10</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p>ПК-10.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>ПК-10.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

		гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла ПК-10.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач

#### 4.Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

в том числе:			
лекции	32	16	16
лабораторные работы	32	16	16
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>188</b>	<b>112</b>	<b>76</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	152	112	40
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Экзамен, зачет	Зачет	Экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>252</b>	<b>144</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Контактная работа (по учебным занятиям)	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторн. занятия	Практические занятия	СРС	Всего экзамена	
1	Общая профилактика и терапия внутренних болезней животных	6	6	-	30	42	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2	Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных.	26	26	-	122	174	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО (без экзамена)		32	32	-	152	226	

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
1	Патологическая физиология	+	+
2	Ветеринарная пропедевтика	+	+
3	Основы фармакологии	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
2	Патологическая анатомия животных	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Общая терапия	<p><u>Тема № 1.1 Общая терапия.</u></p> <p>1. Определение предмета, задачи и содержание. История развития терапии. Ученые-терапевты, их вклад в развитие дисциплины. Диспансеризация.</p> <p>2. Социально-экономическое значение предмета «Внутренние незаразные болезни животных», его определение, структура, связь с другими дисциплинами.</p> <p>3. Принципы ветеринарной терапии. Общая профилактика внутренних болезней животных (ее составляющие).</p> <p>4. Особенности клинического обследования больных животных.</p> <p>Этиотропная и симптоматическая терапия. <u>Тема № 1.2 Физиотерапия.</u></p> <p>1. Методы физиотерапии и физиопрофилактики болезней животных.</p> <p>5. Фототерапия: УФ, ИФА, видимый свет, лазеротерапия.</p>	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2	Частная терапия	<p><u>Тема № 2.1 Болезни сердечно-сосудистой системы.</u></p> <p>1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у животных.</p> <p>2. Классификация болезней сердечно-сосудистой системы. Синдромы болезней.</p> <p>3. Перикардит.</p> <p>4. Гидроперикард.</p> <p>5. Миокардит.</p>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема № 2.2 Болезни дыхательной системы.</u></p> <p>1. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы.</p> <p>2. Классификация болезней органов дыхания. Синдромы заболеваний</p>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		<p><u>Тема № 2.3 Болезни пищеварительной системы.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.</li> <li>2. Классификация болезней, синдромы заболеваний пищеварительной системы.</li> <li>3. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся спастическими коликами.</li> <li>4. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся паралитическими коликами.</li> </ol>	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 2.4.Болезни мочевыделительной системы.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация болезней почек.</li> <li>2. Гломерулонефрит</li> <li>3. Пиелонефрит</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 2.5 Болезни системы крови</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Болезни системы крови. Синдромы, классификация.</li> <li>2. Гипопластическая и апластическая анемии.</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 2.6.Болезни нервной системы.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация болезней нервной системы. Синдромы.</li> <li>2. Анемия и гиперемия головного мозга.</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 2.7.Болезни обмена веществ и эндокринных органов.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кетоз крупного рогатого скота, овец, свиней.</li> <li>2. Миоглобинурия лошадей.</li> <li>3. Алиментарная дистрофия</li> </ol>	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 2.8. Отравления животных.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отравление соединениями мышьяка.</li> <li>2. Отравление соединениями меди.</li> <li>3. Отравление соединениями фтора.</li> <li>4. Отравление фосфорорганическими и хлорорганическими соединениями. Отравление фосфидом цинка.</li> <li>5. Отравление гербицидами.</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		<u>Тема 2.9. Болезни молодняка.</u> 1. Анатомо-физиологические особенности болезней животных раннего постнатального периода. 2. Диспепсия. 3. Гастроэнтерит молодняка.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема 2.10 Болезни птиц.</u> 1. Особенности клинико-лабораторных исследований птиц. 2. Общая характеристика болезней пищеварительной системы у птиц. 3. Болезни зоба. 4. Гастроэнтерит. 5. Закупорка кишок.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема 2.11. Болезни пушных зверей.</u> 1. Особенности клинико-лабораторных исследований пушных зверей. 2. Острый и хронический гастрит у пушных зверей. 3. Гастроэнтерит молодняка пушных зверей. 4. Диспепсия молодняка и лактирующих самок соболей.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
<b>ИТОГО</b>			<b>32</b>	

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
1	Общая терапия	<p><u>Тема № 1.1 Общая терапия.</u></p> <p>1. Правила работы с больными животными, методы фиксации и техника безопасности.</p> <p>2. Терапия, регулирующая нервно-трофические функции. Новокаиновые блокады, техника, показания и противопоказания.</p> <p>3. Энтеральный путь введения лекарственных веществ.</p> <p>4. Парентеральное введение лекарственных веществ.</p> <p>5. Внутривентриальное введение (телятам, поросятам, ягнятам, собакам), зондирование желудка у лошади, гидротерапия преджелудков у крупного рогатого скота..</p> <p>6. Введение лекарственных средств в дыхательные пути и пищеварительный канал: внутритрахеальное введение, аэрозольная терапия, кислородотерапия, прокол рубца, прокол слепой кишки у лошади, прокол грудной и брюшной стенки, введение лекарственных средств в книжку.</p> <p>7. Методы применения лекарств при заболеваниях ротовой полости, области глотки, пищеварительного и мочеиспускательного каналов: орошение ротовой полости и глотки, подпиливание зубов у лошади, применение клизм.</p> <p>8. Металлоиндикация и техника введения магнитных зондов, магнитных колец и магнитных ловушек в преджелудки крупному рогатому скоту.</p>	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p><u>Тема 1.2 Физиотерапия.</u></p> <p>1. Электротерапия: гальванотерапия, электрофорез, фарадизация, дарсонвализация.</p> <p>2. Электротерапия: КВЧ, СВЧ, УВЧ – терапия. Техника безопасности при работе с аппаратами высокого напряжения электротерапии.</p> <p>3. Механотерапия.</p>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2	Частная терапия	<p><u>Тема № 2.1.Болезни сердечно-сосудистой системы.</u></p> <p>1. Миокардоз.</p> <p>2. Эндокардит.</p> <p>3. Атеросклероз.</p> <p>4. Тромбоз сосудов.</p> <p>5. Шок.</p>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
		<u>Тема 2.2 Болезни дыхательной системы.</u> 1. Ринит. 2. Ларингит и отек гортани. 3. Трахеит и бронхит. 4. Гиперемия и отек легких. 5. Катаральная бронхопневмония. 6. Крупозная пневмония. 7. Эмфизема легких. 8. Абсцесс и гангрена легкого. 9. Плевриты. 10. Пневмоторакс. 11. Гидроторакс. 12. Гемоторакс.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.3 Болезни пищеварительной системы</u> 1. Стоматит. 2. Фарингит. 3. Закупорка пищевода. 4. Эзофагит. 5. Гипотония и атония преджелудков. 6. Тимпания рубца. 7. Ретикулит и ретикулоперикардит. 8. Гастриты и гастроэнтериты. 9. Язва желудка. 10. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся механическими коликами. 11. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся гемостатическими коликами. 12. Гепатит, гепатоз, цирроз.	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.4. Болезни мочевыделительной системы.</u> 1. Нефроз. 2. Уроцистит. 3. Мочекаменная болезнь.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.5. Болезни системы крови.</u> 1. Гемолитическая анемия. 2. Постгеморрагическая анемия. 3. Гемофилия. 4. К-гиповитаминозный диатез. 5. Тромбоцитопения. 6. Кровопятнистая болезнь.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.6. Болезни нервной системы</u> 1. Тепловой и солнечный удары. 2. Воспаление головного мозга, их оболочек. 3. Эпилепсия. 4. Стрессы.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.7 Болезни обмена веществ.</u> 1. Сахарный диабет 2. Несахарный диабет. 3. Болезнь Кушинга. 4. Болезнь Аддисона. 5. Недостаточность ретинола. 6. Недостаточность витаминов группы В. 7. Недостаточность аскорбиновой кислоты. 8. Недостаточность витамина К и Е.	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
		<u>Тема 2.8.Отравления животных.</u> 1. Отравление поваренной солью. 2. Отравление мочевиной. 3. Отравление кормами, содержащие нитраты. Отравление кормовой свеклой. 4. Отравление кормами, содержащими синильную кислоту. Отравление суданкой. 5. Отравление пасленовыми. 6. Отравление рапсом и горчицей, лютиками. 7. Отравление донником желтым. 8. Отравление горчаком и полынью. 9. Отравление хвощом полевым, ежовником безлистным, вехом ядовитым. 10. Отравление гречихой и клевером.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.9. Болезни молодняка.</u> 1. Периодическая тимпания телят. 2. Безоарная болезнь молодняка. 3. Токсическая гепатодистрофия телят. 4. Бронхопневмония телят. 5. Алиментарная анемия телят.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.10 Болезни птиц. Болезни дыхательной системы: 1. Ринит и синусит. 2. Аэросакулит. 3. Гипотермия. 4. Гипертермия. Болезни органов яйцеобразования: 1. Желточный перитонит. 2. Затрудненная яйцекладка. 3. Оварит. 4. Сальпингит. 5. Аномалии яйцеобразования. 6. Клоацит.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<u>Тема № 2.11.Болезни пушных зверей.</u> 1. Острое расширение желудка у лисиц и песцов, соболей. 2. Стеатит норок. 3. Токсемия беременных самок пушных зверей. 4. Гематурия и подмокание норок. 5. Острый и хронический гастрит пушных зверей.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
<b>ИТОГО</b>			<b>32</b>	

**5.5 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Самостоятельная работа.**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Общая терапия	Тема № 1.1 Общая терапия и Тема № 1.2. Физиотерапия 1. Анализ содержания и кормления живот-	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3;

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		<p>ных.</p> <p>2. Приемы фиксации оленей, верблюдов и птицы.</p> <p>3. Диетотерапия.</p> <p>4. Патогенетическая терапия, заместительная терапия.</p> <p>5. Неспецифическая стимулирующая терапия: аутогемотерапия, тканевая терапия.</p> <p>6. Парафино-, глино - и грязелечение.</p> <p>7. Электротерапия: ультразвукотерапия, аэроионотерапия.</p> <p>8. Гидротерапия.</p>		ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2	Частная терапия	<p>Тема № 2.1 Болезни сердечно-сосудистой системы</p> <p>1. Миокардиофиброз.</p> <p>2. Пороки сердца.</p> <p>3. Коллапс.</p>	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p>Тема № 2.2 Болезни дыхательной системы.</p> <p>1. Гайморит.</p> <p>2. Фронтит.</p> <p>3. Аэроцистит.</p> <p>4. Риногемморагия.</p> <p>5. Инородное тело в дыхательных путях.</p> <p>6. Ателектатическая пневмония</p> <p>7. Гипостатическая пневмония.</p> <p>8. Метастатическая пневмония.</p> <p>9. Аспирационная пневмония.</p> <p>10. Ателектаз легкого.</p> <p>11. Неспецифические пневмонии: микотическая, уремиическая, паразитарная.</p>	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p>Тема № 2.3 Болезни пищеварительной системы.</p> <p>1. Пародонтопатии.</p> <p>1. Сужение и расширение пищевода.</p> <p>2. Спазм и паралич пищевода.</p> <p>3. Паракератоз рубца.</p> <p>4. Завал рубца.</p> <p>5. Ацидоз рубца.</p> <p>6. Алкалоз рубца.</p> <p>7. Энтероколиты.</p> <p>8. Перитонит</p> <p>9. Асцит.</p> <p>10. Холангит и холецистит.</p> <p>11. Желчекаменная болезнь.</p> <p>12. Панкреатит.</p> <p>13. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы.</p>	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p>Тема № 2.4 Болезни мочевыделительной системы:</p> <p>1. Нефросклероз.</p> <p>2. Спазм мочевого пузыря.</p>	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		3. Парез, паралич мочевого пузыря. 4. Хроническая гематурия крупного рогатого скота.		9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.5 Болезни системы крови 1. Лимфолейкоз и миелолейкоз. 2. Иммунные дефициты.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.6 Болезни нервной системы. 1. Водянка головного мозга 2. Воспаление спинного мозга и его оболочек. 3. Эклампсия 4. Неврозы.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.7 Нарушение обмена веществ 1. Диффузный токсический зоб. 2. Эндемический зоб. 3. Гипопаратиреоз. 4. Гипокобальтоз (кобальт). 5. Гипокупроз (медь). 6. Паракератоз (цинк). 7. Марганцевый рахит. 8. Избыток бора. 9. Избыток молибдена. 10. Избыток никеля. 11. Избыток селена. 12. Недостаток и избыток фтора. 13. Алиментарная остеодистрофия.	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.8 Отравления животных 1. Отравления люпинами (люпиноз). 2. Отравление люпинами. 3. Отравления кормами, богатыми углеводами. Отравление кукурузой. Отравление сахарной свеклой. 4. Отравление хлопчатниковым жмыхом. 5. Отравление клещевинным жмыхом и семенами. 6. Отравление картофельной бардой. 7. Отравление свекловичным жомом. 8. Отравление патокой. 9. Аспергиллотоксикоз. 10. Клавицепстотоксикоз. 11. Фузариотоксикоз. 12. Устилаготоксикоз.	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.9 Болезни молодняка, возникающие при неполноценном кормлении: гиповитаминозы. 1. Беломышечная болезнь молодняка. 2. Отечная болезнь молодняка.	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		3. Энзоотическая атаксия телят. 4. Гипогликемия поросят. 5. Язвенная болезнь желудка и паракератоз поросят. 6. Недостаточность витаминов (А,Д, группа В, С) у молодняка.		11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.10. Болезни птиц. Болезни обмена веществ. 1. Гиповитаминозы А,Д, группы В. 2. Перозис. 3. Нарушение белкового обмена. Подагра. 4. Каннибализм. 5. Нарушение минерального обмена.	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Тема № 2.11 Болезни пушных зверей 1. Фиброзная остео дистрофия лисиц (большеголовость). 2. Сечение меха у пушных зверей. 3. Алиментарная анемия у пушных зверей. 4. Лактационная и мочекаменная болезнь норок. 5. Гематомы-абсцессы у норок и соболей. 6. Недостаточность витаминов А, В1, С, пантотеновой кислоты у пушных зверей.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
<b>ИТОГО</b>			<b>152</b>	
Самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена			36	

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лек.	л.	СРС	
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет с оценкой, экзамен

лек. – лекция, л. – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом.**

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных: [Электронный ресурс] / Г. Г. Щербакова, А. В. Яшин [и др.]. – СПб.: Лань, 2020.- 716 с. – ЭБС «Лань».

2. Щербаков, Г.Г. Практикум по внутренним болезням животных: [Электронный ресурс] / А.В. Коробов, Г.Г. Щербаков [и др.] - Лань, 2020. – 544 с. - ЭБС «Лань».

### 6.2. Дополнительная литература

1. Балакирев, Н.А. Звероводство: [Текст] / Н.А. Балакирев. – М.: КолосС, 2006.- 343с.

2. Балакирев, Н.А. Содержание, кормление и болезни клеточных пушных зверей: [Электронный ресурс] / Н.А. Балакирев, Д.Н. Перельдик, И.А. Домский.– СПб.: Лань, 2013. -272с.- ЭБС «Лань»

3. Берестов, В.А. Звероводство: [Текст] / В.А. Берестов. – СПб.: Лань, 2002, 480с.
4. Васильев, Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология [Электронный ресурс] / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. - Издательство "Лань", 2015. – 656 с. - ЭБС «Лань».
5. Ващекин, Е.П., Маловастый К.С. Ветеринарная рецептура: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. - Издательство "Лань", 2020. – 240 с. - ЭБС «Лань».
6. Великанов В. И. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной медицине: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / В.И. Великанов, Е.А. Елизарова. СПб.: Лань, 2020. -176 с.- ЭБС «Лань».
7. Гертман, А.М. Болезни почек и органов мочевыделительной системы животных [Электронный ресурс] / А.М. Гертман, Т.С. Самсонова. - СПб.: Лань, 2016. -388 с.- ЭБС «Лань».
8. Госманов Р.Г. Иммунология: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Р.Х. Равилов [и др.].- СПб.: Лань, 2018. - 188 с.- ЭБС «Лань».
9. Денисенко, В.М. Незаразные болезни пищеварительной системы: [Электронный ресурс] / В.Н. Денисенко, О.В. Громова, П.Н. Абрамов. - СПб.: Лань, 2002, - 84 с.
10. Дорош, М.В. Болезни свиней [Текст] / М.В. Дорош.– М.: Вече, 2007. – 160 с.
11. Жуков, В.М. Органопатология легких продуктивных животных [Электронный ресурс] / В.М. Жуков, О.С. Мишина, Н.М. Семенихина. - СПб.: Лань, 2017, - 92 с.
12. Калюжный, И.И. Клинико-биохимический аспекты кислотно-основного гомеостаза и их значения в патологии продуктивных животных [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, Н.Б. Никулина, Ю.В. Криволапчук.– СПб.: Лань, 2019. -192с.- ЭБС «Лань».
13. Калюжный, И.И. Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный ресурс] / И.И. Колюжный. – СПб.: Лань, 2015. -448 с.- ЭБС «Лань».
14. Кирк Р. Современный курс ветеринарной медицины Кирка [Электронный ресурс] /Р.Кирк. – Аквариум Принт, 2013. – 1376 с.
15. Ковалев, С.П. Диагностика функциональных расстройств нервной системы и синдром у домашних животных [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, Н.Б. Никулина, Ю.В. Криволапчук.– СПб.: Лань, 2020. -108 с.- ЭБС «Лань»
16. Кондрахин, И.П. Эндокринология. Аллергические и аутоиммунные заболевания: [Текст] / И.П. Кондрахин.- М.: Колосс, 2007.- 253с.
17. Кондрахин, И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животны: [Текст] / И. Кондрахин, В. Левченко. - М.: Аквариум-Принт, 2005.- 830с.
18. Клопов, М. И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных [Электронный ресурс] / М.И. Клопов, А.В. Гончаров, В.И. Максимов. - СПб.: Лань, 2020. -276с.- ЭБС «Лань».
19. Коробов, А.В. Внутренние болезни животных/ Профилактика и терапия: [Текст] / А.В. Коробов, Г.Г. Щербаков [и др.] – СПб.: Лань, 2002.-736с.
20. Коробов А.В. Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням [Текст] / А. В. Коробов, А. В. Савинков, А. В. Воробьев [и др.] – СПб.: «Лань», 2007. – 320 с.
21. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных: [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. – СПб.: Лань, 2014. -352с. – ЭБС «Лань»
22. Крессе, В. Лошади. Содержание, уход и лечение: [Текст] / В. Кресс. – М.: Аквариум, 2001.- 320с.
23. Кузнецов А. Ф. Крупный рогатый скот: содержание, кормление болезни: диагностика и лечение [Электронный ресурс] /А.Ф. Кузнецов. – СПб.: Лань, 2018. – 752 с. – ЭБС «Лань».
24. Кузнецов, А.Ф. Свины: содержание, кормление и болезни: [Текст] / А.Ф. Кузнецов. – СПб.: Лань, 2007. – 544с.
25. Лимаренко, А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [Текст] : учебное пособие / Лимаренко, Александр Александрович, Бажов, Г.М., Бараников, А. И.. - СПб. : Лань, 2007. - 384 с.
26. Лимаренко, А.А. Болезни свиней: [Электронный ресурс] / А.А. Лимаренко, И.А. Болоцкий, А.И. Бараников– СПб.: Лань, 2008. – 640с. – ЭБС «Лань».
27. Мовсум-Заде, К. К. Внутренние незаразные болезни с.-х животных : [Текст] / К.К. Мовсум-Заде. - М.: КолосС, 1966. – 479с.
28. Нефедова, С.А.. Показатели адаптивности стрессоустойчивости животных: [Текст] / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, Е.А. Шашурина. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2011.- 53с.
29. Нефедова, С.А., Экологическая адаптивность, стрессоустойчивость и резистентность животных: [Текст] / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, Е.А. Шашурина. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2012.- 142с.



30. Нехуров, Л.Б. Пневмонии и энтериты телят: [Текст] / Л.Б. Нехуров. - Улан-Удэ, БГСХА, 2005.- 152с.
31. Никитин И. Н. История ветеринарии: учебник для ВО [Электронный ресурс] / И.Н. Никитин. - СПб.: Лань, 2020. – 322с. - ЭБС «Лань».
32. Ноттенбелт, Д. Атлас болезней лошадей: [Текст] / Д. Ноттенбелт, Р. Паскоу– М.: Софттон, 2008. -433с.
33. Оливков, Б.М. Хирургические заболевания мочеполовых органов у животных: [Текст] / Б.М. Оливков.- М.: Государственное издательство с/х литературы, 1952.- 232с.
34. Панько, И.С. Профессиональная этика врача ветеринарной медицины: [Текст] / И.С. Панько. – СПб.: Лань, 2004. – 288с.
35. Петрякин, Ф.П. Болезни молодняка животных: [Текст] / Ф.П. Петрякин, О.Ю. Петрова. - СПб.: Лань, 2014.- 352с.
36. Робинсон. Болезни лошадей. Современные методы лечения: [Текст] / Робинсон, Н. Эдвард. – М.: Аквариум, 2007.
37. Рэми, Дэвид. Респираторные болезни лошадей: [Текст] / Рэми, Дэвид. – М.: Аквариум-Принт, 2008.- 112 с.
38. Сапожников А. Ф. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Электронный ресурс] / А.Ф. Сапожников, И.Г. Конопельцев, С.Д. Андреева, Т.А. Бакина. - СПб.: Лань, 2011. – 176 с. - ЭБС «Лань».
39. Сахно Н.В. География и техногенез эндемических болезней животных [Электронный ресурс] / Н. В.Сахно, Ю.А. Ватников, А.Н. Шевченко, И.А. Туткышбай и др. //.– СПб.: Лань, 2013. -184 с.- ЭБС «Лань».
40. Сахно Н.В. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных / Н. В.Сахно, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников [и др.] //.– СПб.: Лань, 2013. -272с.- ЭБС «Лань».
41. Святковский, А.В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике [Электронный ресурс] / А.В. Святковский. - СПб.: Лань, 2008. -256 с.- ЭБС «Лань».
42. Сидоркин, В.А. Болезни свиней: [Текст] / В.А. Сидоркин. – М.: Аквариум, 2011.- 544 с.
43. Скопичев, В.Г. Поведение животных [Электронный ресурс] / В.Г. Скопичев. - СПб.: Лань, 2009.- 621 с.
44. Стекольников, А.А. Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика, лечение: [Текст] / А.А. Стекольников. – СПб.: Лань, 2007.- 624с.
45. Стекольников, А.А. Содержание, кормление и болезни лошадей: [Текст] / А.А. Стекольников. – СПб.: Лань, 2007.- 624с.
46. Стекольников, А.А. и др. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: [Электронный ресурс] / А.А. Стекольников.– СПб.: Лань, 2007. – 288с.
47. Требухов, А.В. Кетоз коров и телят [Электронный ресурс] / А.В. Требухов, А. А. Эленшленгер, С.П. Ковалев, В.Н. Денисенко [и др.]– СПб.: Лань, 2007. – 132 с. – ЭБС «Лань».
48. Федотов С.В. Неонатология и патология новорожденных животных [Электронный ресурс] / С.В. Федотов, Г.М. Удалов, Н.С. Белозерцева. - СПб.: Лань, 2017. – 180 с. – ЭБС «Лань».
49. Шевченко, А.А. Биологические особенности и болезни нутрий [Электронный ресурс] / А.А. Шевченко, Л.В. Шевченко, О.Ю. Черных. - СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 736 с.
50. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных. [Текст] / Г.Г. Щербаков, А.В. Коробов [и др.]– СПб.: Издательство «Лань», 2009. – 736 с.
51. Яшин, А.В. Незаразная патология КРС в хозяйствах с промышленной технологией [Электронный ресурс] / А.В. Яшин. - СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 220 с.

### 6.3 Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал.- М., 2016-2020.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Сайты официальных организаций	
<a href="http://www.council.gov.ru/">http://www.council.gov.ru/</a>	официальный сайт Совета Федерации
<a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a>	официальный сайт Госдумы РФ
<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
<a href="http://mon.gov.ru/">http://mon.gov.ru/</a>	официальный сайт Министерства образования и науки РФ
<a href="http://ryazangov.ru/">http://ryazangov.ru/</a>	Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Руконт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **6.5 .Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Методические указания для лабораторных и практических работ по дисциплине «Внутренние незаразные болезни» для студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария и 36.03.01 Ветсанэкспертиза, Рязань, 2020 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – Режим доступа **http://bibl.rgatu.ru/web**

2. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Внутренние незаразные болезни» для студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария и 36.03.01 Ветсанэкспертиза, Рязань, 2020 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. - Режим доступа **http://bibl.rgatu.ru/web**

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
«ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p>УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	+	+
<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p>ОПК-1.1. Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p>ОПК-1.2. Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p>ОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	+	+
<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p>ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p>ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>	+	+
<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной	ПК-8.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной	+	+

<p>ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>ПК-8.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ПК-8.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>		
<p><b>ПК-10</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p>ПК-10.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>ПК-10.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и</p>	<p>+</p>	<p>+</p>

	<p>молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>ПК-10.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>		
<p><b>ПК-10</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p>ПК-10.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>ПК-10.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p>ПК-10.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологическо-</p>	<p>+</p>	<p>+</p>

	го, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры		
<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	+	+
<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<p><b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи</p> <p><b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний</p> <p><b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным</p>	+	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, зачет с оценкой, устный опрос, тестирование)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1	Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	1	Общая и частная терапия		устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с приме-	1	Общая и частная терапия		устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136

нением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
<b>ОПК-1</b>							
ОПК-1.1. Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ОПК-1.2. Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных					Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12



<p>ОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	1,2				<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
ОПК-4							
<p>ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p>	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
<p>ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p>					<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>

<p>ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>					<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
ПК-8							
<p>ПК-8.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные</p>	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>

<p>понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>							
<p>ПК-8.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
<p>ПК-8.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяй-</p>					<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2</p>

<p>ственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов</p>					<p>№ 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>№ 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>№ 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
			ПК-9				
<p>ПК-9.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвраще-</p>	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>

<p>нию зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>														
<p>ПК-9.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организо-</p>								<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>			<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>		<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	

<p>вывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>							
<p>ПК-9.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологи-</p>					<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>

ческой безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов							
			ПК-10				
ПК-10.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ПК-10.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидро-	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1

<p>бионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>			<p>тия, самостоятельная работа</p>	<p>ние</p>	<p>№ 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>№ 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>№ 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>
<p>ПК-10.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и</p>	<p>1,2</p>	<p>. Общая и частная терапия</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос на лабораторном занятии, тестирование</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>	<p>Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12</p>



методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры							
			ПК-1.1				
ПК-1.1. Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ПК-1.2. Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ПК-1.3. Владеть навыками предубойной экспертизы	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лаборатор-	устный опрос на лабораторном	Вопросы п.3.1 № 1-16	Вопросы п.3.1 № 1-16	Вопросы п.3.1 № 1-16

животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости			ные занятия, самостоятельная работа	занятия, тестирование	Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
			ПК-11				
ПК-11.1 Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ПК-11.2. Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136 Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
ПК-11.3. Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики	1,2	. Общая и частная терапия	лекция, лабораторные занятия,	устный опрос на лабораторном занятии, тестирование	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 1-16 Вопросы п.3.1 № 17-136

заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным			самостоятельная работа		Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12	Вопросы п.3.2 № 1-13 Вопросы п.3.3 № 1-6 Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12
---	--	--	------------------------	--	---	---	---

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.
	УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта			Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10
	УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6
ОПК-1						
ОПК-1	ОПК-1.1. Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.	Вопросы п.3.4 № 1-11 Вопросы п.3.5 № 1 – 11.
	ОПК-1.2. Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных			Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10

	ОПК-1.3. Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований			Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6
ОПК-4	ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты			Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13
	ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий			Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6
ПК-8	ПК-8.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ПК-8.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.

	ПК-8.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, ви-русологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
ПК-9						
ПК-9	ПК-9.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ПК-9.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технико-химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.

	<p>ПК-9.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
ПК-10						
ПК-10	<p>ПК-10.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	<p>ПК-10.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы токсикологического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.

	ПК-10.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
ПК-1						
ПК-1	ПК-1.1. Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ПК-1.2. Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ПК-1.3. Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
ПК-11						
ПК-11	ПК-11.1 Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.
	ПК-11.2. Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения	лекция, лабораторные занятия,	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 №	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 №	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 №

	заболеваний	самостоя- тельная рабо- та		12 – 132.	12– 132.	1 – 132.
	ПК-11.3. Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	лекция, лабораторные занятия, самостоя- тельная рабо- та	Зачет, экзамен	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12 – 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 12– 132.	Вопросы п.3.4 № 12-62 Вопросы п.3.5 № 1 – 132.

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.



«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

### 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровня освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 2 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для опроса:

##### 3.1.1. РАЗДЕЛ «Общая терапия».

**3.1.1.1. Пороговый уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций.

**3.1.1.2. Повышенный уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, примеров их применения.

**3.1.1.3. Высокий уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, их физиологического действия, методик и примеров их применения.

#### Тема № 1.1 «Общая терапия»; Тема №1.2 «Физиотерапия».

6. Определение предмета, задачи и содержание. История развития терапии. Ученые-терапевты, их вклад в развитие дисциплины. Диспансеризация.
7. Социально-экономическое значение предмета «Внутренние незаразные болезни животных», его определение, структура, связь с другими дисциплинами. Принципы ветеринарной терапии. Общая профилактика внутренних болезней животных (ее составляющие). Правила работы с больными животными, методы фиксации и техника безопасности.
8. Особенности клинического обследования больных животных.
9. Этиотропная и симптоматическая терапия.
10. Терапия, регулирующая нервно-трофические функции. Новокаиновые блокады, техника, показания и противопоказания.
11. Энтеральный путь введения лекарственных веществ.
12. Парентеральное введение лекарственных веществ.
13. Внутривентрикулярное введение (телятам, пороссятам, ягнятам, собакам), зондирование желудка у лошади, гидротерапия преджелудков у крупного рогатого скота..
14. Введение лекарственных средств в дыхательные пути и пищеварительный канал: интратрахеальное введение, аэрозольная терапия, кислородотерапия, прокол рубца, прокол слепой кишки у лошади, прокол грудной и брюшной стенки, введение лекарственных средств в книжку.
15. Методы применения лекарств при заболеваниях ротовой полости, области глотки, пищеварительного и мочеиспускательного каналов: орошение ротовой полости и глотки, подпиливание зубов у лошади, применение клизм.
16. Металлоиндикация и техника введения магнитных зондов, магнитных колец и магнитных ловушек в преджелудки крупному рогатому скоту.
17. Методы физиотерапии и физиопрофилактики болезней животных.
18. Фототерапия: УФ, ИФА, видимый свет, лазеротерапия.
19. Электротерапия: гальванотерапия, электрофорез, фарадизация, дарсонвализация.
20. Электротерапия: КВЧ, СВЧ, УВЧ – терапия. Техника безопасности при работе с аппаратами высокого напряжения электротерапии.
21. Механотерапия.

#### 3.1.2 РАЗДЕЛ «Частная терапия».

**3.1.2.1. Пороговый уровень.** Знание конкретных нозологических единиц (болезней) по плану: определение, этиология, симптомокомплекс, лечебно-профилактические мероприятия.

**3.1.2.2. Повышенный уровень.** Знание конкретных нозологических единиц (болезней) по плану: определение, этиология, симптомокомплекс, диагноз, лечебно-профилактические мероприятия.

**3.1.2.3. Высокий уровень.** Знание конкретных нозологических единиц (болезней) по плану: определение, этиология, симптомокомплекс, диагноз, прогноз, патологоанатомические изменения, лечебно-профилактические мероприятия.

#### Тема № 2.1 «Болезни сердечно-сосудистой системы»

22. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у животных.
23. Классификация болезней сердечно-сосудистой системы. Синдромы болезней.
24. Перикардит.
25. Гидроперикард.
26. Миокардит.
27. Миокардоз.
28. Эндокардит.
29. Атеросклероз.
30. Тромбоз сосудов.

31. Шок.

Тема № 2.2 «Болезни дыхательной системы»

32. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы.
33. Классификация болезней органов дыхания. Синдромы заболеваний
34. Ринит.
35. Ларингит и отек гортани.
36. Трахеит и бронхит.
37. Гиперемия и отек легких.
38. Катаральная бронхопневмония.
39. Крупозная пневмония.
40. Эмфизема легких.
41. Абсцесс и гангрена легкого.
42. Плевриты.
43. Пневмоторакс.
44. Гидроторакс.
45. Гемоторакс.

Тема № 2.3 «Болезни пищеварительной системы».

46. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.
47. Классификация болезней, синдромы заболеваний пищеварительной системы.
48. Стоматит.
49. Фарингит.
50. Закупорка пищевода.
51. Эзофагит.
52. Гипотония и атония преджелудков.
53. Тимпания рубца.
54. Ретикулит и ретикулوپерикардит.
55. Гастриты и гастроэнтериты.
56. Язва желудка.
57. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся спастическими коликами.
58. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся паралитическими коликами.
59. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся механическими коликами.
60. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся гемостатическими коликами.
61. Гепатит.
62. Гепатоз.
63. Цирроз.

Тема № 2.4 «Болезни мочевыделительной системы».

64. Классификация болезней почек.
65. Гломерулонефрит
66. Пиелонефрит
67. Нефроз.
68. Уроцистит.
69. Мочекаменная болезнь.

Тема № 2.5 «Болезни крови».

70. Болезни системы крови. Синдромы, классификация.
71. Гипопластическая и апластическая анемии.
72. Гемолитическая анемия.
73. Постгеморрагическая анемия.
74. Гемофилия.
75. К-гиповитаминозный диатез.
76. Тромбоцитопения.
77. Кровопятнистая болезнь.

Тема № 2.6 «Болезни нервной системы».

78. Классификация болезней нервной системы. Синдромы.
79. Анемия и гиперемия головного мозга.
80. Тепловой и солнечный удары.
81. Воспаление головного мозга, их оболочек.
82. Эпилепсия.
83. Стрессы.

Тема № 2.7 «Нарушения обмена веществ».

84. Кетоз крупного рогатого скота, овец, свиней.
85. Миоглобинурия лошадей.
86. Алиментарная дистрофия
87. Сахарный диабет

88. Несахарный диабет.
89. Болезнь Кушинга.
90. Болезнь Аддисона.
91. Недостаточность ретинола.
92. Недостаточность витаминов группы В.
93. Недостаточность аскорбиновой кислоты.
94. Недостаточность витамина К и Е.

#### Тема № 2.8 «Отравления».

95. Отравление соединениями мышьяка.
96. Отравление соединениями меди.
97. Отравление соединениями фтора.
98. Отравление фосфорорганическими и хлорорганическими соединениями. Отравление фосфидом цинка.
99. Отравление гербицидами.
100. Отравление поваренной солью.
101. Отравление мочевиной.
102. Отравление кормами, содержащие нитраты. Отравление кормовой свеклой.
103. Отравление кормами, содержащими синильную кислоту. Отравление суданкой.
104. Отравление пасленовыми.
105. Отравление рапсом и горчицей, лютиками.
106. Отравление донником желтым.
107. Отравление горчаком и польнью.
108. Отравление хвощом полевым, ежовником безлистным, вехом ядовитым.
109. Отравление гречихой и клевером.

#### Тема № 2.9 «Болезни молодняка сельскохозяйственных животных».

110. Анатомо-физиологические особенности болезней животных раннего постнатального периода.
111. Диспепсия.
112. Гастроэнтерит молодняка.
113. Периодическая тимпания телят.
114. Безоарная болезнь молодняка.
115. Токсическая гепатодистрофия телят.
116. Бронхопневмония телят.
117. Алиментарная анемия телят.

#### Тема № 2.10. «Болезни птиц».

118. Особенности клинико-лабораторных исследований птиц.
119. Общая характеристика болезней пищеварительной системы у птиц.
120. Болезни зоба.
121. Гастроэнтерит.
122. Закупорка кишок.
123. Болезни дыхательной системы. Ринит и синусит.
124. Аэросакулит.
125. Гипотермия.
126. Гипертермия.
127. Болезни органов яйцеобразования. Желточный перитонит.
128. Затрудненная яйцекладка.
129. Оварит.
130. Сальпингит.
131. Аномалии яйцеобразования.
132. Клоацит.

#### Тема № 2.11 «Болезни пушных зверей».

133. Особенности клинико-лабораторных исследований пушных зверей.
134. Острый и хронический гастрит у пушных зверей.
135. Гастроэнтерит молодняка пушных зверей.
136. Диспепсия молодняка и лактирующих самок соболей.
137. Острое расширение желудка у лисиц и песцов, соболей.
138. Стеатит норок.
139. Токсемия беременных самок пушных зверей.
140. Гематурия и подмокание норок.
141. Острый и хронический гастрит пушных зверей.

### **3.2. Лабораторные занятия.**

#### **3.2.1 Умения.**

##### **3.2.1.1. Пороговый уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью, под контролем преподава-

теля в медленном темпе, допускаются ошибки, не приводящие к травматизму.

**3.2.1.2 Повышенный уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью, самостоятельно, медленно, ошибки не допускаются.

**3.2.1.3 Высокий уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью и молодняку, самостоятельно, уверенно, ошибки не допускаются.

**Перечень умений, формирующихся в процессе освоения дисциплины.**

1. Осуществление курации больного животного, в том числе правильный сбор анамнеза.
2. Осуществление проведения диспансеризации согласно плану с последующим оформлением грамотного заключения.
3. Осуществление фиксации животных.
4. Осуществление клинического обследования животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия.
5. Осуществление лабораторной диагностики животных: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, экспресс анализ молока на кетоновые тела, копрологическое исследование на ферментативную перевариваемость.
6. Осуществление лабораторной диагностики животных: взятие мазков, с последующей окраской по системе Дифф-Куик.
7. Осуществление энтерального введения лекарственных средств: орально, через носопищеводные и ротожелудочные зонды, ректально.
8. Осуществление прокола книжки, рубца крупного рогатого скота.
9. Применение клизм: питательной, лечебной, очистительной, опорожнительной.
10. Осуществление парентерального введения лекарственных средств: подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривнутрино, интратрахеально.
11. Осуществление применения аэрозолотерапии, ингаляций при болезнях дыхательной системы.
12. Осуществление методики определения реакции зрачков на свет.
13. Оказание неотложной помощи при: острой дыхательной и сердечной недостаточности; остром нарушении мозгового кровообращения; отеке легких; отеке мозга; судорогах; эпилептиформном припадке; при различных видах шока; при коликах; при закупорке и ожоге пищевода; при остром отравлении и интоксикации.

**3.2.2 Навыки:**

**3.2.2.1. Пороговый уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью самостоятельно, уверенно, согласно предположительному диагнозу.

**3.2.2.2 Повышенный уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью самостоятельно, уверенно, согласно правильно поставленному диагнозу.

**3.2.2.3. Высокий уровень.** Осуществление манипуляций взрослому поголовью и молодняку самостоятельно, уверенно, согласно правильно поставленному диагнозу.

**Перечень навыков, формирующихся в процессе освоения дисциплины.**

1. Осуществление курации больного животного, в том числе правильный сбор анамнеза.
2. Осуществление фиксации животных.
3. Осуществление клинического обследования животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия.
4. Осуществление лабораторной диагностики животных: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, экспресс анализ молока на кетоновые тела, копрологическое исследование на ферментативную перевариваемость.
5. Осуществление энтерального введения лекарственных средств: орально, ректально.
6. Осуществление парентерального введения лекарственных средств: подкожно, внутримышечно, внутривенно.

**3.3. Самостоятельная работа.**

**3.3.1. Пороговый уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций.

**3.3.2 Повышенный уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, примеров их применения.

**3.3.3 Высокий уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, их физиологического действия, методик и примеров их применения.

Тема № 1 «Общая терапия»

9. Анализ содержания и кормления животных.
10. Приемы фиксации оленей, верблюдов и птицы.
11. Диетотерапия.
12. Патогенетическая терапия, заместительная терапия.
13. Неспецифическая стимулирующая терапия: аутогемотерапия, тканевая терапия.
14. Парафино-, глино- и грязелечение.
15. Электротерапия: ультразвукотерапия, аэроионотерапия.

16. Гидротерапия.
- Тема № 2.1 «Болезни сердечно-сосудистой системы».
17. Миокардиофиброз.
  18. Пороки сердца.
  19. Коллапс.
- Тема № 2.2 «Болезни дыхательной системы».
20. Гайморит.
  21. Фронтит.
  22. Аэроцистит.
  23. Риногемморагия.
  24. Инородное тело в дыхательных путях.
  25. Ателектатическая пневмония
  26. Гипостатическая пневмония.
  27. Метастатическая пневмония.
  28. Аспирационная пневмония.
  29. Ателектаз легкого.
  30. Неспецифические пневмонии: микотическая, уремиическая, паразитарная.
- Тема № 2.3 «Болезни пищеварительной системы».
31. Пародонтопатии.
  32. Сужение и расширение пищевода.
  33. Спазм и паралич пищевода.
  34. Паракератоз рубца.
  35. Завал рубца.
  36. Ацидоз рубца.
  37. Алкалоз рубца.
  38. Энтероколиты.
  39. Перитонит
  40. Асцит.
  41. Холангит и холецистит.
  42. Желчекаменная болезнь.
  43. Панкреатит.
  44. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы.
- Тема № 2.4 «Болезни мочевыделительной системы».
45. Нефросклероз.
  46. Спазм мочевого пузыря.
  47. Парез, паралич мочевого пузыря.
  48. Хроническая гематурия крупного рогатого скота.
- Тема № 2.5 «Болезни крови».
49. Лимфолейкоз и миелолейкоз.
  50. Иммунные дефициты.
- Тема № 2.6 «Болезни нервной системы».
51. Водянка головного мозга
  52. Воспаление спинного мозга и его оболочек.
  53. Эклампсия
  54. Неврозы.
- Тема № 2.7 «Нарушение обмена веществ».
55. Диффузный токсический зоб.
  56. Эндемический зоб.
  57. Гипопаратиреоз.
  58. Гипокобальтоз (кобальт).
  59. Гипокупроз (медь).
  60. Паракератоз (цинк).
  61. Марганцевый рахит.
  62. Избыток бора.
  63. Избыток молибдена.
  64. Избыток никеля.
  65. Избыток селена.
  66. Недостаток и избыток фтора.
  67. Алиментарная остеодистрофия.
- Тема № 2.8 «Отравления».
68. Отравления люпинами (люпиноз).
  69. Отравление люпинами.
  70. Отравления кормами, богатыми углеводами. Отравление кукурузой. Отравление сахарной свеклой.

71. Отравление хлопчатниковым жмыхом.
72. Отравление клещевинным жмыхом и семенами.
73. Отравление картофельной бардой.
74. Отравление свекловичным жомом.
75. Отравление патокой.
76. Аспергиллотоксикоз.
77. Клавицепстотоксикоз.
78. Фузариотоксикоз.
79. Устилаготоксикоз.

Тема № 2.9 «Болезни молодняка».

80. Беломышечная болезнь молодняка.
81. Отечная болезнь молодняка.
82. Энзоотическая атаксия телят.
83. Гипогликемия поросят.
84. Язвенная болезнь желудка и паракератоз поросят.
85. Недостаточность витаминов (А,Д, группа В, С) у молодняка.

Тема № 2.10 «Болезни птиц».

86. Болезни обмена веществ. Гиповитаминозы А,Д, группы В.
87. Перозис.
88. Нарушение белкового обмена. Подагра.
89. Канныбализм.
90. Нарушение минерального обмена.».

Тема № 2.11 «Болезни пушных зверей».

91. Фиброзная остео дистрофия лисиц (большеголовость).
92. Сечение меха у пушных зверей.
93. Алиментарная анемия у пушных зверей.
94. Лактационная и мочекаменная болезнь норок.
95. Гематомы-абсцессы у норок и соболей.
96. Недостаточность витаминов А, В1, С, пантотеновой кислоты у пушных зверей.

**3.4. Вопросы к дифференцированному зачету.**

**3.4.1. Пороговый уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций.

**3.4.2. Повышенный уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, примеров их применения.

**3.4.3. Высокий уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, их физиологического действия, методик и примеров их применения.

1. Диспансеризация, методика диспансеризации.
2. Виды терапии. Диетотерапия, режимы, особенности диетотерапии при различных незаразных болезнях.
3. Терапия, регулирующая нервно-трофические функции. Новокаиновые блокады, техника, показания и противопоказания.
4. Неспецифическая стимулирующая терапия: аутогемотерапия, тканевая терапия.
5. Фототерапия: УФ, ИФА, видимый свет, лазеротерапия. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания.
6. Электротерапия: гальванотерапия, электрофорез, фарадизация, дарсонвализация. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания.
7. Электротерапия: КВЧ, СВЧ, УВЧ – терапия. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания. Техника безопасности при работе с аппаратами высокого напряжения электротерапии.
8. Гидротерапия. Физиологическое действие; водолечебные процедуры, классификация, показания, противопоказания.
9. Механотерапия. Физиологическое действие; водолечебные процедуры, классификация, показания, противопоказания.
10. Энтеральный путь введения лекарственных веществ.
11. Парентеральное введение лекарственных веществ.
12. Перикардит.
13. Гидроперикард.
14. Миокардит.
15. Миокардоз и миокардиофиброз.
16. Эндокардит.
17. Пороки сердца (недостаточность митрального и трикуспидального клапанов, стеноз правого и левого атриовентрикулярного отверстия, пороки аорты и легочной артерии).

18. Болезни сосудов: тромбофлебит и атеросклероз.
19. Острая сосудистая недостаточность: шок и коллапс.
20. Ринит, фронтит, гайморит.
21. Ларингит и отек гортани.
22. Трахеобронхит.
23. Бронхопневмония.
24. Крупозная пневмония.
25. Виды пневмоний (метастатическая, гипостатическая, ателектатическая, аспирационная).
26. Гиперемия и отек легких.
27. Альвеолярная и интерстициальная эмфизема легких.
28. Абсцесс и гангрена легких.
29. Плевриты (сухой, выпотной).
30. Гидроторакс, пневмоторакс, гемоторакс.
31. Стоматит, фарингит.
32. Закупорка и воспаление пищевода.
33. Ацидоз и алкалоз рубца.
34. Паракератоз и переполнение рубца.
35. Гипотония и атония преджелудков.
36. Тимпания рубца.
37. Травматический ретикулит.
38. Завал (закупорка, засорение) книжки.
39. Воспаление и смещение сычуга.
40. Гастрит. Классификация. Этиология, патогенез, симптомы, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
41. Язвенная болезнь.
42. Гастроэнтерит и энтероколит.
43. Острое и хроническое расширение желудка.
44. Энтералгия кишечника.
45. Метеоризм кишечника.
46. Химостаз и копростаз.
47. Гепатит, гепатоз, цирроз печени.
48. Панкреатит, экзокринная недостаточность поджелудочной железы.
49. Гломерулонефрит.
50. Пиелонефрит.
51. Нефроз и нефросклероз.
52. Цистит.
53. Мочекаменная болезнь.
54. Хроническая гематурия крупного рогатого скота.
55. Спазм и паралич мочевого пузыря.
56. Постгеморрагическая анемия.
57. Гемолитическая анемия.
58. Гипопластическая и апластическая анемии.
59. Гемофилия.
60. Геморрагические диатезы.
61. Лейкозы.
62. Иммунодефициты.

### 3.5 Вопросы к экзамену.

**3.5.1. Пороговый уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций.

**3.5.2. Повышенный уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, примеров их применения.

**3.5.3. Высокий уровень.** Знание определения вопроса, значения, классификации, показаний и противопоказаний мероприятий и манипуляций, их физиологического действия, методик и примеров их применения.

1. Диспансеризация, методика диспансеризации.
2. Виды терапии. Диетотерапия, режимы, особенности диетотерапии при различных незаразных болезнях.
3. Терапия, регулирующая нервно-трофические функции. Новокаиновые блокады, техника, показания и противопоказания.
4. Неспецифическая стимулирующая терапия: аутогемотерапия, тканевая терапия.



5. Фототерапия: УФ, ИФА, видимый свет, лазеротерапия. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания.
6. Электротерапия: гальванотерапия, электрофорез, фарадизация, дарсонвализация. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания.
7. Электротерапия: КВЧ, СВЧ, УВЧ – терапия. Физиологическое действие; классификация, показания, противопоказания. Техника безопасности при работе с аппаратами высокого напряжения электротерапии.
8. Гидротерапия. Физиологическое действие; водолечебные процедуры, классификация, показания, противопоказания.
9. Механотерапия. Физиологическое действие; водолечебные процедуры, классификация, показания, противопоказания.
10. Энтеральный путь введения лекарственных веществ.
11. Парентеральное введение лекарственных веществ.
12. Перикардит.
13. Гидроперикард.
14. Миокардит.
15. Миокардоз и миокардиофиброз.
16. Эндокардит.
17. Пороки сердца (недостаточность митрального и трикуспидального клапанов, стеноз правого и левого атриовентрикулярного отверстия, пороки аорты и легочной артерии).
18. Болезни сосудов: тромбофлебит и атеросклероз.
19. Острая сосудистая недостаточность: шок и коллапс.
20. Ринит, фронтит, гайморит.
21. Ларингит и отек гортани.
22. Трахеобронхит.
23. Бронхопневмония.
24. Крупозная пневмония.
25. Виды пневмоний (метастатическая, гипостатическая, ателектатическая, аспирационная).
26. Гиперемия и отек легких.
27. Альвеолярная и интерстициальная эмфизема легких.
28. Абсцесс и гангрена легких.
29. Плевриты (сухой, выпотной).
30. Гидроторакс, пневмоторакс, гемоторакс.
31. Стоматит, фарингит.
32. Закупорка и воспаление пищевода.
33. Ацидоз и алкалоз рубца.
34. Паракератоз и переполнение рубца.
35. Гипотония и атония преджелудков.
36. Тимпания рубца.
37. Травматический ретикулит.
38. Завал (закупорка, засорение) книжки.
39. Воспаление и смещение сычуга.
40. Гастрит. Классификация. Этиология, патогенез, симптомы, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
41. Язвенная болезнь.
42. Гастроэнтерит и энтероколит.
43. Острое и хроническое расширение желудка.
44. Энтералгия кишечника.
45. Метеоризм кишечника.
46. Химостаз и копростаз.
47. Гепатит, гепатоз, цирроз печени.
48. Панкреатит, экзокринная недостаточность поджелудочной железы.
49. Гломерулонефрит.
50. Пиелонефрит.
51. Нефроз и нефросклероз.
52. Цистит.
53. Мочекаменная болезнь.
54. Хроническая гематурия крупного рогатого скота.
55. Спазм и паралич мочевого пузыря.
56. Постгеморрагическая анемия.
57. Гемолитическая анемия.
58. Гипопластическая и апластическая анемии.
59. Гемофилия.

60. Геморрагические диатезы.
61. Лейкозы.
62. Иммунодефициты.
63. Тепловой удар и солнечный удар.
64. Гиперемия и анемия головного мозга.
65. Менингоэнцефалит.
66. Эпилепсия.
67. Эклампсия.
68. Стресс.
69. Кетоз крупного рогатого скота.
70. Миоглобинурия лошадей.
71. Алиментарная дистрофия (ожирение и истощение).
72. Сахарный диабет.
73. Несахарный диабет.
74. Болезнь Кушинга.
75. Диффузный токсический и эндемический зоб.
76. Гипопаратиреоз.
77. Гиповитаминоз ретинола А., Е, К, С, группы В.
78. Гипокобальтоз (кобальт), гипокупороз, паракератоз, марганцевый рахит.
79. Избыток бора, молибдена, никеля, селена.
80. Недостаток и избыток фтора.
81. Алиментарная остеодистрофия.
82. Отравление соединениями мышьяка, меди, фтора.
83. Отравление фосфорорганическими и хлорорганическими соединениями.
84. Отравление поваренной солью.
85. Отравление мочевиной.
86. Отравление кормами, содержащими нитраты. Отравление кормовой свеклой.
87. Отравление кормами, содержащими синильную кислоту. Отравление суданкой.
88. Отравления люпинами (люпиноз).
89. Отравления кормами, богатыми углеводами: кукурузой, сахарной свеклой.
90. Отравление хлопчатниковым жмыхом, клещевинным жмыхом и семенами.
91. Отравление картофельной бардой, свекловичным жомом, патокой
92. Аспергиллотоксикоз, клавицепстоксикоз, фузариотоксикоз, устилаготоксикоз.
93. Отравление пасленовыми, рапсом, горчицей, лютиками.
94. Отравление донником желтым.
95. Отравление горчаком и полынью, хвощом полевым, ежовником безлистным, вехом ядовитым.
96. Отравление гречихой и клевером.
97. Диспепсия.
98. Гастроэнтерит молодняка.
99. Периодическая тимпания телят.
100. Безоарная болезнь молодняка.
101. Токсическая гепатодистрофия телят.
102. Бронхопневмония телят.
103. Алиментарная анемия поросят.
104. Беломышечная болезнь молодняка.
105. Отечная болезнь молодняка.
106. Энзоотическая атаксия телят.
107. Гипогликемия поросят.
108. Язвенная болезнь желудка поросят.
109. Недостаточность витаминов (А, Д, группа В, С) у молодняка.
110. Болезни зоба у птиц.
111. Гастроэнтерит у птиц.
112. Ринусит и синусит, аэросаккулит у птиц.
113. Гипотермия и гипертермия птиц.
114. Гиповитаминозы А, Д и группы В у птиц.
115. Перозис птиц.
116. Подагра у птиц.
117. Каннибализм птиц.
118. Нарушения минерального обмена у птиц.
119. Желточный перитонит у птиц.
120. Затрудненная яйцекладка у птиц.
121. Аномалии яйцеобразования у птиц.
122. Клоацит у птиц.

123. Гастроэнтерит и острое расширение желудка у лисиц и песцов, соболей.
124. Стеатит норок.
125. Гематурия и подмокание норок.
126. Фиброзная остео дистрофия лисиц (большеголовость).
127. Сечение меха у пушных зверей.
128. Алиментарная анемия у пушных зверей.
129. Лактационная и мочекаменная болезнь норок.
130. Гематомы-абсцессы у норок и соболей.
131. Самопогрызание у пушных зверей.
132. Недостаточность витаминов А, группы В1, пантотеновой кислоты, витамина С у пушных зверей.

### 3.6. Тестовые задания.

**3.6.1. Тест № 1** «Общая терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных; диспансеризация; особенности клинического обследования животных; методы, способы и пути введения лекарственных средств животным».

#### Вариант №1

1. Укажите правильные ответы. Диспансеризация состоит из трех этапов:

- 1) Диагностический
- 2) Окончательный
- 3) Лечебный
- 4) Профилактический
- 5) Предварительный
- 6) Дифференциальный

2. С какой периодичностью необходимо проводить диспансеризацию на животноводческих комплексах:

- 1) 1 раз в квартал
- 2) 1-2 раза в год
- 3) Ежемесячно
- 4) 1 раз в 5 лет

3. Напишите развернутый ответ на следующий вопрос.

Основная цель диспансеризации заключается в ...?

4. Укажите правильные ответы. Принципы ветеринарной терапии:

- 1) Экономическая целесообразность
- 2) Активная терапия (ранняя помощь)
- 3) Профессиональная корректировка
- 4) Комплексная терапия
- 5) Физиологичность терапии

5. Распределите по соответствию следующие препараты: антибиотики, анальгетики, плазмозаменители, преднизолон (кортикостероиды), новокаиновые блокады.

Этиотропная терапия	Патогенетическая терапия	Гормональная терапия	Заместительная терапия	Симптоматическая терапия
1	2	3	4	5

6. Допишите ответ. Режимы диетотерапии.

- 1) Щадящий
- 2) Голодный
- 3) ...?

7. К энтеральному пути введения лекарственных веществ относятся следующие способы:

- 1) Через рот
- 2) Зондирование
- 3) Внутривентрикулярно
- 4) Ректально

8. Укажите правильные ответы. Для промывания рубца применяется:

- 1) Зонд Черкасова
- 2) Резиновая трубка
- 3) Зонд Меликсетяна
- 4) Зонд Коробова

9. Укажите противопоказания для введения зонда в желудок:

- 1) Повреждение пищевода
- 2) Стельность
- 3) Кровотечение из носа
- 4) Воспаление глотки и гортани

10. Для лечения заболеваний дыхательной системы применяют:

- 1) Аэрозольная терапия
  - 2) Ингаляции
  - 3) Прокол книжки
  - 4) Внутритрахеальное введение
11. Можно ли вводить через иглу растворы тимпанола при вздутии слепой кишки у лошади?
- 1) Да
  - 2) Нет
  - 3) Только у кобыл
  - 4) Только через троакар
12. К какому типу клизм относятся лечебная и питательная клизма:
- 1) Макроклизма
  - 2) Микроклизма
13. Напишите развернутый ответ. Почему нельзя провести сквозное промывание пищевого канала у лошади?
14. Можно ли провести кровопускание в объеме 2-3% от массы тела животного:
- 1) Да
  - 2) Нет
  - 3) Только крупным животным
  - 4) Только мелким животным
15. Укажите принципы антибиотикотерапии:
- 1) Курс антибиотикотерапии должен быть не менее 5 дней
  - 2) Предварительный посев микрофлоры на чувствительность к антибиотику
  - 3) Начинать лечение всегда с повседневных антибиотиков
  - 4) Лучше сразу назначить резервные антибиотики
  - 5) Не назначать для профилактики заболеваний
  - 6) Выбирать только парентеральный путь введения
  - 7) Не использовать антибиотики для лечения стельных и продуктивных животных
  - 8) В зависимости от тяжести заболевания стараться применять антибиотики местно, а не системно

### Вариант № 2

1. Диспансеризация – это:
- 1) Комплекс лабораторных исследований проводимых ежеквартально для контроля биохимического статуса животных
  - 2) Комплекс диагностических, лечебных и профилактических, организационно-хозяйственных исследований и мероприятий, проводимых на животноводческих предприятиях.
  - 3) Система клинического исследования физиологических групп высокопродуктивных животных.
2. Контрольные группы животных при проведении диспансеризации составляют от общего стада:
- 1) 50%
  - 2) 100%
  - 3) 10-15%
3. Напишите развернутый ответ.  
С какой целью в контрольные группы при проведении диспансеризации отбирают животных в различном физиологическом состоянии (сухостойные, новотельные, высокопродуктивные)?
4. Расположите в правильном порядке порядок клинического исследования животного:
- 1) Пальпация
  - 2) Осмотр
  - 3) Сбор анамнеза
  - 4) Аускультация
  - 5) Аппаратная и лабораторная диагностика
  - 6) Перкуссия
5. Распределите по соответствию: ферменты, инфракрасное облучение, массаж, сульфаниламиды.

Средства терапии			
Химические	Биологические	Физические	Механические
1	2	3	4

6. Может ли диетотерапия быть пожизненной:
- 1) Да
  - 2) Нет
  - 3) Только у мелких домашних животных
7. Укажите правильные ответы. Требования к диетотерапии.
- 1) Легкоусвояемый, полноценный в питательном и вкусовом отношении рацион
  - 2) Экономическая целесообразность

- 3) Соответствует видовым и возрастным особенностям питания животных
  - 4) Витамины и минералы лучше вводить парентерально
  - 5) Дробное кормление малыми порциями
  - 6) Учитывать дисфункции различных систем организма животных
8. Укажите правильный ответ. Показания к проколу рубца:
- 1) Острая тимпания
  - 2) Ретикулоперитонит
  - 3) Гипотония и атония рубца
  - 4) Завал книжки
9. Укажите правильные ответы. К парентеральному пути введения лекарственных веществ относятся следующие способы:
- 1) Подкожный
  - 2) Ректальный
  - 3) Внутривенный
  - 4) Внутримышечный
  - 5) Внутрисердечный
  - 6) Зондирование
10. Укажите неверный ответ. Клизмы различают:
- 1) Очистительная
  - 2) Лекарственная
  - 3) Питательная
  - 4) Облегчающая
  - 5) Сквозная
  - 6) Терморегулирующая
11. Аутогемотерапия относится к:
- 1) Симптоматической терапии
  - 2) Неспецифической стимулирующей терапии
  - 3) Этиотропной терапии
  - 4) Фармакотерапии
12. Какие растворы лекарственных веществ запрещено вводить подкожно:
- 1) Глюкоза 5%
  - 2) Кальция хлорид 10%
  - 3) Глюкоза 40%
  - 4) Кальция борглюконат 10%
  - 5) Натрия хлорид 0,9%
13. При каких заболеваниях применяется троакар:
- 1) Завал книжки
  - 2) Гастроэнтерит
  - 3) Атония рубца
  - 4) Тимпания рубца
14. Укажите правильные ответы. С какой целью проводят зондирование желудка и преджелудков:
- 1) Извлечение желудочного содержимого
  - 2) Промывание преджелудков и желудка при первичном ацидозе, кетозе, отравлениях различной этиологии
  - 3) Дача лекарственных средств
  - 4) Предотвращение желудочного кровотечения
  - 5) Дача искусственного питания
  - 6) Для введения контрастных веществ при гастрографии
15. О каком методе идёт речь? Место прокола расположено в 8-9-ом межреберье с правой стороны по горизонтальной линии, проведенной от плечелопаточного сустава к 10-му ребру. Иглу вводят на глубину 5-8 см и вводят 60-100 мл стерильного физиологического раствора.
- 1) Прокол слепой кишки у лошади
  - 2) Введение лекарственных растворов в книжку
  - 3) Прокол рубца
  - 4) Прокол грудной стенки

### Вариант № 3

1. Кто организует проведение диспансеризации в животноводческих комплексах:
  - 1) Руководитель комплекса
  - 2) Главный ветврач хозяйства
  - 3) Министерство сельского хозяйства
  - 4) Главный ветеринарный терапевт станции по борьбе с болезнями животных
2. Распределите по соответствию: молоко, кровь, моча, силос, корма.

Календарный план диспансеризации						
№	Мероприятия	Выполнено за год	Кварталы			
			1	2	3	4
1	Клинический осмотр животных					
2	Исследование ...? на белок, каротин, кетоновые тела и др.					
3	Исследование ...? на кислотность, кетоновые тела и др.					
4	Исследование ...? на белок, кетоновые тела, уробилин					
5	Исследование...? на протеин, каротин, кальций и фосфор, микотоксины и др.					
6	Исследование ...? на рН, молочную, уксусную и масляную кислоты					

3. Укажите противопоказания к проведению тканевой терапии:

- 1) Острая фаза заболеваний
- 2) Аллергические заболевания
- 3) Тяжелые патологии сердечно-сосудистой системы, почек, печени
- 4) Истощение (кахексия)
- 5) Маститы
- 6) Беременность

4. Диетотерапия при заболеваниях органов выделительной системы включает в себя:

- 1) Ограничение хлорида натрия
- 2) Ограничение содержания белка
- 3) Ограничение углеводов
- 4) Ограничение кислых, бродящих и раздражающих веществ

5. Дайте развернутый ответ. Сколько по времени может протекать голодная диета для плотоядных и травоядных животных? Почему?

6. Для какой процедуры используют дармтампонатор:

- 1) Прокол рубца
- 2) Введение лекарственных веществ в книжку
- 3) Клизма
- 4) Прокол слепой кишки у лошади

7. Укажите правильные ответы. При зондировании желудка у лошади, каким образом можно установить правильное нахождение зонда?

- 1) Заранее поставить пометки на зонде по расстоянию: от крыла ноздри до глотки; от глотки до плечелопаточного сочленения; от плечелопаточного сочленения до 15-го ребра слева
- 2) Прощупывают зонд на шее слева по ходу пищевода
- 3) Пробно заливают теплую воду и прослушивают желудок
- 4) Аускультируют свободный конец зонда
- 5) Оценивают запах из свободного конца зонда
- 6) Наблюдают за появлением кашля и струи воздуха из зонда

8. К какому типу относится очистительная клизма:

- 1) Макроклизма
- 2) Микроклизма

9. Расположите в правильной последовательности порядок назначения терапевтических мероприятий при бронхопневмонии:

- 1) УВЧ-прогревание (физиотерапия)
- 2) Антибиотикотерапия
- 3) Бронхолитики
- 4) Аутогемотерапия
- 5) Горчичники
- 6) Диетотерапия

10. Какие растворы допустимо вводить внутривенно:

- 1) Кальция хлорид 10%
- 2) Глюкоза 40%
- 3) Кальция борглюконат 10%
- 4) Натрия хлорид 0,9%

11. Укажите правильные ответы. В каких случаях показаны внутрикостные инъекции:

- 1) При интоксикациях
- 2) Слишком узкие вены

- 3) При остановке сердца
- 4) При травмированных доступных крупных венах
12. С какой целью проводятся внутрибрюшинные инъекции:
  - 1) Нормализации осмотического давления в тканях
  - 2) Для лечения перитонита и асцита
  - 3) Для нейтрализации токсинов
  - 4) Для нормализации пищеварения
13. Для этого мероприятия используют троакары, которые вводят в области левой голодной ямки на уровне середины 13-го ребра. О чём идёт речь?
  - 1) Прокол слепой кишки у лошади
  - 2) Прокол рубца
  - 3) Введение лекарственных растворов в книжку
  - 4) Прокол грудной стенки
14. Лизотерапия – это терапия, при которой применяют:
  - 1) 0,5% раствор новокаина
  - 2) Цельную кровь
  - 3) Сыворотку крови
  - 4) Лизированные ткани
15. Гемотранфузия – это:
  - 1) Трансплантация кожи
  - 2) Разновидность гемотерапии
  - 3) Кровопускание
  - 4) Переливание крови

**3.6.2 Тест № 2** «Правила работы с животными, методы фиксации и техника безопасности, основы физиотерапии и физиофилактики».

**Вариант № 1**

1. Укажите правильные ответы:
  - 1) К лошади всегда следует подходить сбоку, лучше с левой стороны
  - 2) Перед фиксацией, лошадь следует сначала окликнуть
  - 3) Поднятую конечность лошади можно класть себе на колено
  - 4) Ветврач может присесть или встать на колени при осмотре лошади
  - 5) Можно внезапно прикасаться к тазовой конечности у лошади
2. Недостаток света может компенсироваться:
  - 1) Теплом
  - 2) Питанием
  - 3) Заряженной водой
  - 4) Не может компенсироваться
3. Показания к проведению парафинотерапии:
  - 1) Болезни суставов
  - 2) Тендиниты и тендовагиниты
  - 3) Лимфадениты
  - 4) Некроз тканей
  - 5) При парезах и параличах
  - 6) При болезнях почек
4. С какой целью применяют лекарственные ванны:
  - 1) При заболеваниях конечностей
  - 2) При паразитарных болезнях
  - 3) При лихорадочных состояниях
  - 4) При заболеваниях кожи
5. Метод физиотерапии, при котором воздействуют переменным электромагнитным полем ультравысокой частоты (40, 68 МГц) называется:
  - 1) УВЧ-терапия
  - 2) Гальванизация
  - 3) Электрофорез
  - 4) Дарсонвализация
6. Распределите по соответствию: струйно-аэрозольный генератор (САГ); стационарный соллюкс; растирание; озокерит; индуктотермия.

Светолечение	Электротерапия	Механотерапия	Гидротерапия	Теплолечение
1	2	3	4	5

7. Душ Шарко – это:

- 1) Циркулярный душ
- 2) Восходящий душ
- 3) Игольчатый душ
- 4) Струевой душ

8. Для частичного рассасывания костной мозоли сросшейся бедренной кости у собаки после перелома назначили 3%-ный раствор йодистого калия в область бывшего перелома. С помощью какой процедуры вводили данный препарат:

- 1) Фарадизации
- 2) Дарсонвализации
- 3) Электрофореза (гальванизации)
- 4) Диатермии.

9. Укажите правильные ответы. При проведении УВЧ-терапии:

- 1) Необходимо снять гипсовые и бинтовые повязки;
- 2) Необходимо снять все металлические предметы с животного;
- 3) Для глубокого прогрева тканей уменьшить расстояние (1 см) между кожей и электродом;
- 4) Для глубокого прогрева тканей увеличить расстояние (4 см) между кожей и электродом;
- 5) Слабые дозы УВЧ-токов оказывают противовоспалительный эффект;
- 6) Большие дозы УВЧ-токов оказывают противовоспалительный эффект.

10. В чем заключается благотворное влияние солнечной радиации на организм животного? Дайте полный ответ.

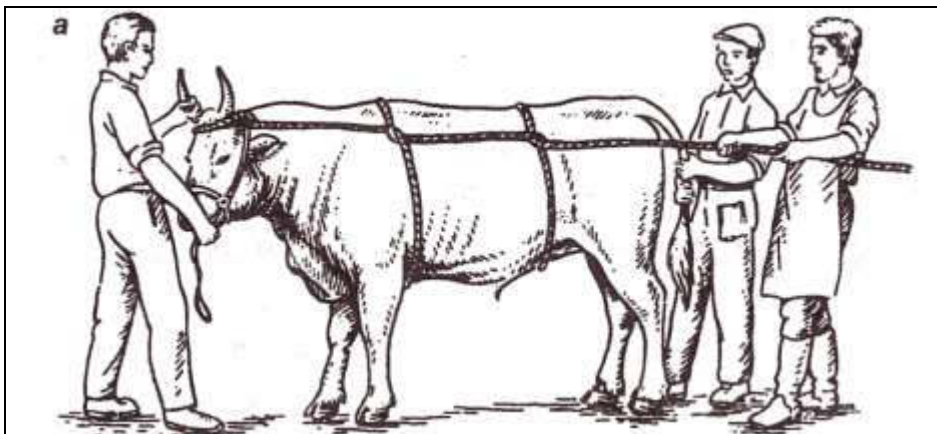
11. Укажите правильные ответы. В каких случаях показано лечение холодом:

- 1) Лихорадочные состояния
- 2) Кровоизлияния в головном и спинном мозге
- 3) Новообразования
- 4) Тепловой и солнечный удар

12. Распределите в правильной последовательности:

- 1) Вибрация
- 2) Поглаживание
- 3) Поколачивание
- 4) Растирание

13. Напишите название данного мероприятия.



14. Укажите противопоказания к проведению физиотерапии:

- 1) Предрасположенность к кровотечениям
- 2) Стельность
- 3) Декомпенсированные пороки сердца
- 4) Кахексия
- 5) Параличи и парезы
- 6) Возраст до 14 дней
- 7) Злокачественные новообразования
- 8) Септические и гнойные процессы

15. Какой способ электротерапии предпочтителен для «гимнастики» мышц при таких заболеваниях как, параличи, парезы, атрофии мышц, атониях рубца и кишечника:

- 1) УВЧ-терапия
- 2) Лазеротерапия



- 3) Фарадизация
- 4) Лампа соллюкс

### Вариант № 2

1. При поднятии грудной конечности у коровы, оператор должен:

- 1) Стоять лицом к голове животного
- 2) Присесть на корточки
- 3) Стоять спиной к голове животного
- 4) Положить конечность себе на колени

2. Укажите правильные ответы. Перед фиксацией животных необходимо:

- 1) Обругать животного
- 2) Почесать корову в области межчелюстного пространства
- 3) Слегка побить и примерить теленка
- 4) Почесать лошадь под гривой, в области лопатки и крупа
- 5) Ласково окликнуть коня
- 6) Резко подойти сзади лошади
- 7) Погладить кошку или собаку за ушами
- 8) Внезапно прикоснуться к вымени коровы

3. Метод лечения токами с высокой частотой (200-300 кГц), высоким напряжением 20 кВ и низкой силой тока 0,02мА называется:

- 1) Индуктометрия
- 2) УВЧ-терапия

3) Дарсонвализация

4) Лазеротерапия

4. Распределите по соответствию: вибратор, ИК-обогрев, поперечно-прямой способ; пульверизатор; иловая грязь.

Светотерапия	Электротерапия	Механотерапия	Гидротерапия	Теплолечение
1	2	3	4	5

5. Укажите правильные ответы. Массаж бывает:

- 1) Активным
- 2) Пассивным
- 3) Энергичный
- 4) Внутриматочный
- 5) Внутривисцеральный
- 6) Свободный

6. Укажите правильные ответы. При проведении лазеротерапии:

- 1) Глубина проникновения луча 0,1 - 0,5 см
- 2) Глубина проникновения луча 16 - 50см
- 3) Оператор обязательно надевает защитные очки
- 4) У лазеротерапии нет противопоказаний
- 5) Можно применять при абсцессах и флегмонах
- 6) Можно применять ректально и вагинально

7. Почему ультразвуковую терапию нельзя применять при глубокой стельности? Дайте развернутый ответ.

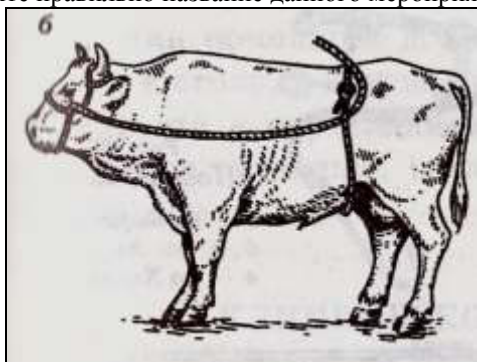
8. При каком виде электротерапии тепловое воздействие на ткани эффективнее:

- 1) УВЧ – терапия (ультравысокочастотная терапия)
- 2) Индуктотермия
- 3) КВЧ-терапия (короткочастотная терапия)
- 4) СВЧ-терапия (сверхвысокочастотная терапия)

9. Укажите правильные ответы. Какие защитные мероприятия существуют при электролечении:

- 1) Физиотерапевтические аппараты должны быть обязательно заземлены
- 2) Провода должны быть хорошо изолированы
- 3) Под крупными животными должен быть изоляционный коврик
- 4) Все физиотерапевтические процедуры производятся только на голодных животных
- 5) Мелкие животные должны фиксироваться на деревянном столе
- 6) Не использовать аппараты, у которых провода с пересохшей резиной
- 7) Сначала снять электроды, потом отключить питание аппарата

- 8) Сначала отключить питание аппарата, потом снять электроды
10. В какой период суток необходимо приурочивать солнечное облучение животных:
- 1) с 11 ч до 16 ч и с 17 до 20 ч
  - 2) с 6 до 11ч и с 17 до 19 ч
  - 3) с 4 до 8 ч и с 12 до 17 ч
  - 4) с 8 до 14 и с 15 до 19 ч
11. Укажите правильные ответы. Какие виды электротерапии вызывают прогревание глубоких тканей:
- 1) Фарадизация
  - 2) Диатермия
  - 3) УВЧ - терапия
  - 4) Индуктотермия
12. Какой вид физиотерапии предпочтителен для лечения тендовагинита у лошади:
- 1) УВЧ-терапия
  - 2) Ультразвукотерапия
  - 3) Гальванизация и электрофорез
  - 4) Диатермия
13. Напишите правильно название данного мероприятия.



14. Распределите в правильной последовательности:
- 1) Вибрация
  - 2) Поглаживание
  - 3) Постукивание
  - 4) Разминание
15. Укажите правильные ответы. Противопоказания к проведению физиотерапии:
- 1) Новообразования
  - 2) Кровотечения
  - 3) Гнойно-септические процессы
  - 4) Атония и гипотония преджелудков
  - 5) Раны, ушибы
  - 6) Сердечно-сосудистая недостаточность

### Вариант № 3

1. Какой способ фиксации существует для мелкого рогатого скота:
- 1) Удерживание за носовую перегородку
  - 2) Удерживание за рога или шею
  - 3) Фиксация в лежачем положении на столе
  - 4) Применение ошейника с цепью.
2. Укажите правильные ответы. Что необходимо сделать, после повала лошади?
- 1) Голову следует прижать к земле
  - 2) Ослабить веревки на конечностях
  - 3) Быстро связать конечности между собой (грудные с тазовой)
  - 4) Проверить, не ущемлены ли веревкой вымя или половой член
3. Лечебный метод, при котором на ткани животного воздействуют переменным электромагнитным полем ультравысокой частоты (40-68Мгц) называется:
- 1) Ультразвукотерапия
  - 2) Диатермия
  - 3) УВЧ-терапия
  - 4) Фарадизация
4. Распределите по соответствию: ультразвук, ролики и валики, циркулярный, сапропель, эритемная доза.

Светотерапия	Электротерапия	Механотерапия	Гидротерапия	Теплотерапия
1	2	3	4	5

5. Какой спектр солнечного света вызывает солнечный удар:

- 1) Ультрафиолетовое излучение
- 2) Рентгеновское излучение
- 3) Гамма- излучение
- 4) Инфракрасное излучение

6. За счёт каких процессов грязелечение оказывает лечебное воздействие на организм животного? Дайте развернутый ответ.

7. Дополните недостающие ответы.

Вода попадает на тело животного со всех сторон	Душ под давлением 1,5-2 атм бьет от низа станка на нижнюю часть живота	Многоструйный душ под высоким давлением.	Душ контрастный (температура 20-50С)	Душ с водной струей под давлением 4 атм с расстояния 2-3 метров от животного.
Циркулярный	2	Игольчатый	Веерный (шотландский)	5

8. Какой вид электротерапии желательно рекомендовать при спастических коликах у лошадей:

- 1) Ультразвукотерапия
- 2) Диатермия
- 3) Гальванизация
- 4) Фарадизация

9. Распределите в правильной последовательности:

- 1) Включить питание аппарата УВЧ
- 2) Проверить целостность проводов и заземление аппарата
- 3) Направить датчики на тело животного
- 4) Снять металлические предметы с животного
- 5) Снять датчики с тела животного
- 6) Отключить питание аппарата (поставить на ноль)

10. Какой вид терапии рекомендуют при абсцессах и флегмонах:

- 1) Электрофорез
- 2) Лазеротерапия
- 3) УВЧ-терапия
- 4) Диатермия

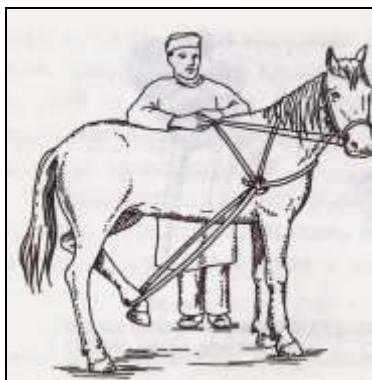
11. При прохождении через электрод тока высокой частоты за счет заполнения его газом неоном появляется розово-фиолетовое свечение:

- 1) Индуктотермия
- 2) Дарсонвализация
- 3) УВЧ-терапия
- 4) Электрофорез

12. Укажите правильные ответы.

- 1) При проведении физиотерапии животное должно беспокоиться
- 2) У операторов по физиотерапии руки должны быть обязательно сухими
- 3) После проведения физиотерапии рекомендуется животное укрыть и избегать сквозняков
- 4) Вся аппаратура должна прогреваться в течение 1-2 минут после включения питания
- 5) Проветривать помещение после использования УФ-источников.
- 6) Электротерапию нельзя проводить кошкам

13. Напишите правильно название данного мероприятия.



14. Распределите по соответствию: новокаин, йод, кальций, хлор.

Электрофорез	
Катод (-)	Анод (+)
1	2

15. Укажите правильные ответы. Противопоказания к проведению физиотерапии:

- 1) Склонность к кровотечениям;
- 2) Отсутствие заземления на аппаратуре;
- 3) Гнойно-септические процессы;
- 4) Стельность;
- 5) Спастические колики и атонии преджелудков;
- 6) Заболевания суставов;
- 7) Кахексия;
- 8) Нарушения целостности проводов.

### 3.7 Интерактивные занятия.

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: ИТ-методы, Работа в команде, Case-study (метод конкретных ситуаций, Игра, Поиск-вый метод, Решение ситуационных задач.

#### 3.7.1 Решение ситуационных задач.

##### Производственная ситуация № 1

На молочно-товарной ферме зарегистрировано заболевания – Stomatitis – у 10 коров, возникшее в результате скармливания грубоволокнистыми кормами длительное время.

Необходимо:

1. Перечислить все причины.
2. Дать классификацию.
3. Назначить лечение, рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
4. Разработать комплекс мер профилактики.

##### Производственная ситуация № 2

В хозяйстве на молочно-товарной ферме зарегистрировано заболевание коров после отела (20 гол.), при кормлении животных кормами, содержащими грибковые поражения, данные поражения есть в соломе и в зерновых кормах, которые размалывают на дерть.

Заболевание сопровождается следующими клиническими признаками: общая слабость, повышение температуры тела на 0,40С; расстройство аппетита, признаки гастроэнтерита, со стороны сердца – брадикардия, аритмия, кровоизлияния на слизистых оболочках, у отдельных животных кровотечение носовое.

Слизистые оболочки желтушны. Моча желтого цвета, при падении на землю, пол образует много желтой пены. Количество мочи уменьшено.

Патологическое вскрытие: слизистые, серозные оболочки желтушны. Печень увеличена, дряблая, легко рвется, красно-коричневая, серо - и желто-коричневая; на разрезе – рисунок сглажен, структура мутная, тусклая.

Необходимо:

1. Определить диагноз.
2. Объяснить патогенез.
3. Назначить лечение.
4. Необходимо сделать расчет количества лекарственных веществ.
5. Четко наметить меры профилактики.

##### Производственная ситуация № 3

На молочно-товарной ферме в группе откормочного молодняка, возраста 7 мес., зарегистрировано заболевание у 10 гол., протекающее со следующими клиническими признаками: болезнь развивается быстро и начинается резким угнетением, переходящим в депрессию. Температура вначале повышена на 0,1-0,2, а затем остается в пределах нормы.

Пульс, дыхание учащены; есть боли в желудке, желтуха, олигурия. Моча высокого удельного веса. В моче билирубин, белок.

Патологическое вскрытие: печень в норме или слегка увеличена, дряблая, морщинистая, ярко-желтого цвета или глинистого. Дегенерация сердца. В отдельных случаях имеет мозаичный вид.

Необходимо:

1. Определить болезнь.
2. Объяснить причины на основании которых возникает заболевание.
3. Объяснить патогенез.
4. Назначить лечение.
5. Разработать меры профилактики.

##### Производственная ситуация № 4

На СТФ в группе откорма, зарегистрировано заболевание (20 гол), сопровождающееся следующими клиническими признаками: болезнь развивалась постепенно, довольно-длительное время у свиней отмечался нестабильный аппетит, явления катарального воспаления желудка, кишок.

Довольно часто у свиней отмечались сильные боли в области живота, состояние у животных угнетенное, малоподвижное, слизистые оболочки глаз, ротовой полости, кожа с кровоизлияниями.

Отмечался у животных либо явный асцит, либо его признаки. В области печени увеличение в правом подреберье. Есть слабо выраженная желтуха. При исследовании крови – билирубин, снижено содержание альбуминов, повышение – глобулинов.

Патологическое вскрытие: Увеличение печени в 2-3 раза, консистенция ее твердая, поверхность гладкая или бугристая. Ткани желтушны. У отдельных животных (при вынужденном убое) печень уменьшена, твердая, светло-красного, светло-желтого или зеленого цвета; поверхность зернистая, с трудом режется ножом.

Необходимо:

1. Определить диагноз.
2. Назначить лечение.
3. Разработать комплекс мер профилактики.

#### **Производственная ситуация № 5**

На СТФ зарегистрировано заболевание у молочного поголовья в количестве 15 гол. со следующими клиническими признаками: у всех больных отсутствует аппетит, отмечаются упорные поносы, зловонный запах каловых масс, цвет каловых масс белый или со светлым оттенком. У отдельных животных сильные боли, повышение температуры, аритмия.

Патологическое вскрытие: печень увеличена, при разрезе в ее протоках скопление желчи и плотных образований, песок.

Необходимо:

1. Определить диагноз.
2. Назначить лечение.
3. Провести расчет необходимого количества лекарственных веществ.
4. Составить перечень мер профилактики.

#### **Производственная ситуация № 6**

На молочно-товарной ферме у молодняка возраста 3-х мес. (10 гол.) зарегистрировано заболевание, сопровождающееся следующими клиническими признаками:

1. Желтуха, перемежающаяся лихорадка.
2. При исследовании крови – лейкоцитоз.
3. Перкуссия в области печени и пальпация вызывают болезненность.
4. Запоры сменяются поносом, каловые массы гнилостного запаха.

Патологическое вскрытие: печеночные ходы, желчные протоки сужены. Слизистая оболочка их гиперемизирована, отечна. В просвете слизь смешана с желчью. Желчный пузырь увеличен, цвет его зеленовато-белый или желтоватый; сосуды стенки кровенаполнены.

Необходимо:

1. Установить диагноз.
2. Назначить лечение
3. Дать перечень мер профилактики и мер, предупреждающих осложнения (объяснит какие).

#### **Производственная ситуация № 7**

На молочно-товарной ферме у коров (8 голов) зарегистрировано заболевание, возникшее по следующим причинам:

В рационе КРС преобладает сухая соломенная резка, в которой есть ости злаков и ковыля.

Кормление по данному рациону проводилось в течение месяца.

Необходимо:

1. Установить диагноз.
2. Объяснит патогенез.
3. Назначить лечение.
4. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
5. Составить рекомендации по профилактике конкретного заболевания.
6. Перечислить причины, вызывающие данный процесс.

#### **Производственная ситуация № 8**

На конеферме зарегистрировано заболевание у 10 голов лошадей возраста 18 мес., протекающее со следующими клиническими признаками: животные с трудом глотают, аппетит сохранен, но количество корма принимается ограничено, животные не поворачивают головы. Стоят с вытянутой шеей, температура в пределах нормы.

При осмотре: в области глотки припухлость, при пальпации – болезненность, повышение местной температуры.

У отдельных животных слюнотечение, истечение из носа.

При осмотре полости рта слизистая оболочка покрасневшая, язык обложен серым налетом, изо рта – неприятный запах.

Необходимо:

1. Определить диагноз, перечислив вопросы, которые будут заданы при сборе анамнеза.
2. Уточнить причины, формы течения заболевания.
3. Назначить курс лечения.
4. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
5. Разработать рекомендации по профилактике.

#### **Производственная ситуация № 9**

На МТФ привезли некондиционные яблоки и скормили их животным. В результате этого возникло заболевание у 8 коров и 4 телят 4-х месячного возраста со следующей клинической картиной:

1. Отказ от корма.
2. Беспокойство, частое глотание, мотание головой, вытягивание шеи.
3. Отсутствует жвачка, отрыжка.
4. Тимпания.
5. Кашель.
6. Одышка, грудной тип дыхания.
7. Припухлость в области шеи.
8. Слюнотечение.
9. Цианоз слизистой оболочки.

Необходимо:

1. Определить диагноз, описав причины, которые могут вызвать данный процесс.
2. Назначить курс лечения.
3. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
4. Составить рекомендации по профилактике.

#### **Производственная ситуация № 10**

На молочно-товарной ферме зарегистрировано заболевание Obstructio Omasi у 5 коров, при скармливании им мелко нарезанной соломы и корнеклубнеплодов загрязненных земель.

Необходимо:

1. Определить патогенез.
2. Перечислить клинические признаки на основании которых поставлен диагноз.
3. Какие вопросы необходимо задать при сборе анамнеза.
4. Определить поэтапно курс лечения.
5. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
6. Разработать рекомендации по профилактике заболевания.

#### **Производственная ситуация № 11**

На молочно-товарной ферме зарегистрировано заболевание 10 голов коров, протекающее со следующими признаками:

1. Исчезновение аппетита, после его извращения, периодическое вздутие рубца.
2. Газовая отрыжка.
3. Уменьшилось количество жвачек, жвачные периоды укорочены, у отдельных животных отсутствуют.
4. Сокращения рубца вялые, количество уменьшено, у отдельных животных отсутствуют.
5. Продуктивность понижена
6. Развивается истощение.
7. Акт дефекации прекращен.

Необходимо:

1. Определить диагноз и обосновать его.
2. Перечислить причины, вызывающие данный процесс.
3. Назначить лечение.
4. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
5. Разработать комплекс профилактических мероприятий.

#### **Производственная ситуация № 12**

В хозяйстве МТФ зарегистрировано заболевание коров (15 гол.) тимпанией. Период года – весна, в хозяйстве используется пастбищное содержание.

Необходимо:

1. Определить патогенез.
2. Перечислить клинические признаки на основании которых поставлен диагноз.
3. Какие вопросы необходимо задать при сборе анамнеза?
4. Определить поэтапно курс лечения.
5. Рассчитать необходимое количество лекарственных веществ.
6. Разработать рекомендации по профилактике заболевания.
7. Сделать рисунок места протокола рубца, направление троакара, указать на сколько времени можно оставить троакар.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению устного опроса

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Герцева К.А.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Герцева К.А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 3, 4

**Семестр:** 6-8

**Курсовая(ой) работа:** 7 семестр

**Зачёт:** 6 семестр

**Зачет с оценкой:** 8 семестр

**Экзамен:** 7 семестр

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 23 сентября 2020 г., протокол № 2а.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель - формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам, связанным с организацией ветеринарно-санитарного надзора в сфере оборота пищевой продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства.

### Задачи изучения дисциплины:

- изучить ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к убойным животным, их транспортировке и первичной переработке;
- изучить ветеринарно-санитарные и санитарно-гигиенические требования к предприятиям по переработке животных;
- изучить организацию и методику проведения предубойного ветеринарно-санитарного осмотра и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птиц;
- изучить особенности ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных заболеваниях животных;
- изучить особенности ветеринарно-санитарной экспертизы при инвазионных заболеваниях животных;
- изучить особенности ветеринарно-санитарной экспертизы при незаразных заболеваниях животных, при отравлениях и радиационных поражениях.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перераба-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для опре-

		<p>тывающих предприятий, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>деления их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормо-</p>

		человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	вые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (сокращенное наименование дисциплины «Вет.-сан. эксп.») (Б1.О.16) входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблю-

дения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направление на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Ветеринарно-санитарная оценка мяса
- Ветеринарно-санитарная оценка жира
- Оформление и выдача ветеринарной сопроводительной документации
- Клеймение и маркировка продуктов уоя
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молочных продуктов
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы яиц
- Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществ-

		<p>лять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
--	--	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>
	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направ-	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и про-	<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и кон-	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие	13.012 Ветеринарный врач

<p>ленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>дукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>кретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы</p>	<p>возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности</p>	<p><b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

	сти к использованию на пищевые, кормовые и другие цели		<p>давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных опера-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспер-	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки под-	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения,	13.012 Ветеринарный врач



<p>циях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>тите для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p>объектов</p>	<p>продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению  <b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем  <b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные сред-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			<p>ства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра жи-</p>	
--	--	--	---	--

			<p>вотных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства</p>	<p>молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные цик-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			<p>лы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для</p>	
--	--	--	--	--

			<p>бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры</p>	<p>гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

		<p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасно-</p>	
--	--	---	--

			сти, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>148</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>20</b>
в том числе:				
лекции	74	32	32	10
лабораторные работы	74	32	32	10
практические занятия	-	-		
семинары	-	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-		
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>140</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>52</b>
в том числе:				
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	*	-
расчётно-графические работы	-	-	-	
реферат	-	-	-	
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	140	44	44	52
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен, зачет с оценкой	зачет	экзамен	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	<b>324</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>72</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>148</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>20</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных	50	50	-	-	94	194	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	8	8	-	-	20	36	
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	8	8	-	-	16	32	
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	8	8	-	-	10	26	
ВСЕГО (без экзамена)		74	74	-	*	140	288	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.			
		1	2	3	4
<b>Предыдущие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Анатомия животных	+			
2	Патологическая анатомия животных	+			
3	Микробиология	+	+	+	+
4	Патологическая физиология	+			
5	Основы акушерства	+			
6	Общая хирургия	+			
7	Санитарная микробиология	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
9	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+



### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных	Лекция 1. Понятие о ветеринарно-санитарной экспертизе. Убойные животные. Вопросы: 1) Характеристика ветеринарно-санитарной экспертизы как дисциплины и направления профессиональной деятельности 2) Понятие об убойных животных, транспортировка	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 2. Основы технологии убоя животных и первичной переработки продуктов убоя. Вопросы: 1) Характеристика мясоперерабатывающих предприятий 2) Требования к мясоперерабатывающим предприятиям 3) Основы технологической схемы убоя и переработки	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 3. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя. Вопросы: 1) Подготовка продуктов к осмотру. 2) Рабочие места ветеринарно-санитарных экспертов	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 4. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя крупного рогатого скота Вопросы: 1) Порядок ветеринарно-санитарного осмотра 2) Патологии, выявляемые в процессе осмотра	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 5. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя свиней Вопросы: 1) Порядок ветеринарно-санитарного осмотра 2) Патологии, выявляемые в процессе осмотра	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 6. Особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя лошадей и мелкого рогатого скота, молодняка животных Вопросы: 1) Порядок ветеринарно-санитарного осмотра 2) Патологии, выявляемые в процессе осмотра	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		<p>Лекция 7. Основы процесса созревания мяса.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Биохимические основы ферментативных процессов, происходящих в мясе после убоя животного</li> <li>2) Особенности созревания мяса больных животных</li> </ol>	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза (ВСЭ) мяса при изменениях, имеющих санитарное значение</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ВСЭ при изменениях внешнего вида, цвета и запаха мяса</li> <li>2) Характеристика процессов ослизнения, гниения, и плесневения мяса</li> <li>3) ВСЭ при выявлении DFD- и PSE- пороков</li> </ol>	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов вынужденного убоя</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Патологоанатомические и органолептические методы установления продуктов, полученных при вынужденном убое</li> <li>2) Особенности физико-химических и микробиологических методов идентификации продуктов вынужденного убоя</li> <li>3) Санитарная оценка мяса, полученного от больных или павших животных</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 10. Способы и режимы обезвреживания условно годного мяса и мясопродуктов</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Характеристика основных показателей согласно которым мясопродукты признаются условно годными</li> <li>2) Методы обезвреживания условно годного мяса и мясопродуктов</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 11. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и копченостей</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приемка, отбор проб и органолептическая оценка качества колбасных изделий и копченостей</li> <li>2) Физико-химические методы определения качества колбасных изделий и копченостей</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды порчи жиров и методы идентификации</li> <li>2. Физико-химические методы исследова-</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		<p>ния качества жиров</p> <p>Лекция 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разновидности основных патологоанатомических изменений в продуктах убоя</li> <li>2) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, передающихся человеку через продукты убоя</li> <li>3) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, свойственных только животным</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разновидности основных патологоанатомических изменений в продуктах убоя</li> <li>2) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, передающихся человеку через продукты убоя</li> <li>3) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, свойственных только животным</li> </ol>	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях желудочно-кишечного тракта</li> <li>2) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях дыхательной системы</li> <li>3) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях обмена веществ</li> <li>4) Ветеринарно-санитарная оценка при механических повреждениях</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 16. Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Основные положения правил оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации</li> <li>2) Виды грузов, подконтрольных государственной ветеринарной службе</li> <li>3) Особенности оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов согласно требованиям Таможенного Союза</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		<p>Лекция 17. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы, их профилактика по линии ветеринарной службы</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Краткая историческая справка по токсикоинфекциям и токсикозам</li> <li>2) Ветеринарно-санитарная характеристика пищевых токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии</li> <li>3) Ветеринарно-санитарная характеристика условно-патогенной микрофлоры</li> <li>4) Профилактика и ветеринарно-санитарная оценка при токсикоинфекциях и токсикозах</li> </ol>	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 18. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя диких промысловых животных и птицы</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Правила добычи промысловых животных</li> <li>2) Виды промысловых животных, встречающихся в Рязанской области и в смежных субъектах Российской Федерации</li> <li>3) Особенности ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов</li> <li>4) Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких животных</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>50</b>		
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	<p>Лекция 19. Ветеринарно-санитарная экспертиза живой и снулой рыбы</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Приемка рыбы, органолептические исследования</li> <li>2) Физико-химические и паразитарные исследования морской и речной рыбы</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 20. Ветеринарно-санитарная экспертиза охлажденной и мороженой рыбы</p> <p>Вопросы:</p> <p>Приемка рыбы, органолептические исследования.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Физико-химические и паразитарные исследования морской и речной охлажденной и мороженой рыбы</li> </ol>	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		<p>Лекция 21. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ветеринарно-санитарные аспекты болезней рыб.</li> <li>2) ВСЭ при инфекционных заболеваниях</li> <li>3) ВСЭ при инвазионных заболеваниях</li> </ol>	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>8</b>		
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	Лекция 22. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока Вопросы: 1) Требования, предъявляемые к молоку сырью при получении, транспортировке и приемке 2) Требования, предъявляемые к молоку питьевому промышленного изготовления. 3) Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы и оформления документации на молоко не промышленного изготовления на продовольственных рынках	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 23. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных Вопросы: 1) Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при инфекционных заболеваниях 2) Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при незаразных заболеваниях	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>6</b>		
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	Лекция 24. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства Вопросы: 1) Классификация меда, основы его получения 2) Органолептический контроль и оценка натуральности меда 3) Физико-химический контроль меда в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке 4) Основные виды фальсификации меда 5) Классификация и контроль качества продуктов пчеловодства на продовольственных рынках	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Лекция 25. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов Вопросы: 1) Основные требования, предъявляемые к качеству яиц и яичной продукции. 2) Особенности строения и химического состава куриных яиц 3) Биохимические и микробиологические особенности порчи яиц 4) Требования ГОСТ к качеству куриных яиц 5) Приемка и ветеринарно-санитарная экспертиза яиц в ГЛВСЭ.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>			<b>74</b>		

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных	1.1 Правила техники безопасности при работе в лаборатории	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.2 Основы рефрактометрии. Применение метода в ветеринарно-санитарной экспертизе	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.3 Основы рН-метрии. Применение метода в ветеринарно-санитарной экспертизе	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.4 Методика постановки и учет результатов качественных реакций	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.5 Методика постановки и учет результатов количественных реакций	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.6 Микробиологические методы исследования, применяемые в ветеринарно-санитарной экспертизе	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.7 Определение свежести мяса	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.8 Микробиологические методы определения свежести	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.9 Определение мяса, полученного от больных или вынужденно убитых животных	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.10 Микробиологические методы исследования продуктов убоя больных животных	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.11 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых животных жиров Тестирование по теме: «Лабораторные методы исследования мяса»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.12 Методы идентификации гидролитической и окислительной порчи жиров	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка жира
		1.13 Методы идентификации прогоркания жиров	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка жира
		1.14 Методика послеубойной диагностики трихинеллеза	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.15 Методика оформления и правила выдачи ветеринарного свидетельства формы №1,2,3	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление и выдача ветеринарной сопроводительной документации
		1.16 Методика оформления и правила выдачи ветеринарной	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-	Оформление и выдача ветери-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		справки формы №4		10	нарной сопроводительной документации
		1.17 Коллоквиум по теме: «Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.18 Решение ситуационной задачи: «Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.19 Правила ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Клеймение и маркировка продуктов убоя
		1.20 Правила ветеринарного клеймения кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Клеймение и маркировка продуктов убоя
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	2.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (определение свежести)	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы
		2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (исследование на гельминты)	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы
		2.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	3.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока
		3.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молочных продуктов
		3.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных»	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	4.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза меда	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда
		4.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Проведение ветеринарно-санитарной экс-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
					пертизы яиц
		4.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ВСЕГО</b>			<b>74</b>		

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебным планом**

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных	1.1 История развития и становления боевого дела и отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.2 Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.3 Основы убоя и первичной переработки кроликов	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.4 Основы убоя и первичной переработки сельскохозяйственной птицы	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.5 Методы определения химического состава мяса и мясopодуKтов	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.6 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных заболеваниях	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.7 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инвазионных заболеваниях	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.8 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных заболеваниях	8	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.9 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлениях	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.10 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при радиационных поражениях	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.11 Ветеринарные требования к подконтрольным ветеринарной службе грузам при перемещении по территории Таможенного Союза	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.12 Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		1.13 Ветеринарно-санитарная экспертиза	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		соленых и солено-копченых мясных изделий		4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	2.1 Требования действующей нормативной документации к качеству готовых рыбных продуктов (соленая, копченая, вяленая и сушеная рыба, икра), а также продуктов, изготовленных из нерыбных объектов водного промысла	20	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	3.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов, сливочного масла и сыров	16	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	4.1 Классификация меда. Требования ГОСТ к качеству натурального меда	6	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		4.2 Классификация яиц и яичных продуктов. Требования ГОСТ к качеству яиц и яичных продуктов	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
<b>ИТОГО</b>			<b>140</b>	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	

### 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ):

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза и методы выявления мяса больных и убитых в агональном состоянии животных
2. Определение степени свежести мяса в процессе хранения
3. Определение видовой принадлежности мяса
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при инфекционных заболеваниях
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при инфекционных заболеваниях
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при незаразных заболеваниях
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при использовании биологически активных добавок и стимуляторов роста в рационе животных
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза животных жиров пищевого назначения
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза животных жиров технического назначения
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных продуктов
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза объектов нерыбного водного промысла
13. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инфекционных болезней
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инвазионных болезней
15. Ветеринарно-санитарная экспертиза морской рыбы и икры в ЛВСЭ продовольственных рынков.
16. Ветеринарно-санитарный микробиологический контроль продуктов убоя
17. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока сыря
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока питьевого
19. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока для внутрихозяйственного использования
20. Ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов
21. Ветеринарно-санитарный микробиологический контроль молока
22. Ветеринарно-санитарный микробиологический контроль молочных продуктов
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в ЛВСЭ продовольственных рынков
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда
25. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка качества продуктов пчеловодства
26. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц
27. Ветеринарно-санитарных микробиологический контроль качества пищевых яиц

28. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов в ЛВСЭ продовольственных рынков

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ОПК-3	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-3	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-8	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-9	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-10	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45654> — Загл. с экрана.
2. Смирнов, А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2013. — 136 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58744> — Загл. с экрана.
3. Серегин И.Г. Ветсанэкспертиза убой животных и птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 384 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11543>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов А.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2013.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15921>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Сайтханов, Э. О. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов : учебное пособие / Э. О. Сайтханов, В. В. Кулаков. — Рязань : РГАТУ, 2015. — 170 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144291>

**6.2. Дополнительная литература**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" , 111201 "Ветеринария" / Смирнов, Александр Викторович. - СПб. : ГИОРД, 2009. - 112 с.
2. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов уоя : учебное пособие / Л. В. Резниченко, С. Н. Водяницкая, С.

- Б. Носков [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5698-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145850>
3. Особо опасные и карантинные болезни животных : учебное пособие / И. Г. Трофимов, В. И. Плешакова, С. К. Абдрахманов [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 173 с. — ISBN 978-5-89764-899-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153555>
  4. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Ветеринария" / Боровков, Михаил Федорович, Фролов, Виктор Петрович, Серко, Сергей Афанасьевич. - 2-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2008. - 448 с.
  5. Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса больных и отравившихся животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Смирнов А.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20178>.— ЭБС «IPRbooks»
  6. Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов [Текст] : Учеб. пособие / Шепелев, Анатолий Федорович, Кожухова, Ольга Ивановна. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001.
  7. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров [Текст] : Учеб. пособие / Шепелев, Анатолий Федорович, Кожухова, Ольга Ивановна. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001. - 160 с.
  8. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст] : учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб. : РАПП, 2008. - 408 с.
  9. Ветеринарно-санитарная экспертиза икры рыбной [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. 110501 - Ветеринарно-санитарная экспертиза / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 100 с.
  10. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501-Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет.-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 403 с.
  11. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Ивашевская [и др.] ; Под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 208 с.
  12. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Текст] : Учеб. пособие / Позняковский, Валерий Михайлович. - 4-е изд. ; испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское университетское изд-во, 2007. - 528 с.
  13. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Позняковский, Валерий Михайлович, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; Под общ. ред. чл.-корр. РАЕН, проф. В.М. Позняковского. - 2-е изд. ; стереотип. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 216 с.
  14. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Позняковский, Валерий Михайлович, О. А. Рязанова, К. Я. Мотовилов ; Под общ. ред. чл.-корр. РАЕН, проф. В.М. Позняковского. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2005. - 216 с.
  15. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст] : учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - М. : МГУПБ, 2006. - 324 с.
  16. Экспертиза мяса и мясопродуктов [Текст] : Учеб. пособие / Позняковский, Валерий Михайлович. - 2-е изд. ; стереотип. - Новосибирск : Сибирское университетское изд-во, 2002. - 526 с.
  17. Экспертиза мяса и мясопродуктов [Текст] : Учеб. пособие / Позняковский, Валерий Михайлович. - Новосибирск : Изд-во Новосибирского ун-та, 2001. - 526 с.

18. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи : Учеб. пособие для студентов вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / И. Г. Серегин [и др.]. - М. : МГУПБ, 2004. - 190 с.
19. Соторов, П.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животноводства, растениеводства и рыбоводства на рынках и в хозяйствах [Текст] : справочник / П. П. Соторов. - Ростов-на-Дону : Логос, 2008. - 295 с.
20. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Товароведение и экспертиза товаров ( по областям применения)" / Под ред. В.М. Позняковского. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Новосибирск : Сибирское унив. изд-во, 2007. - 311 с.
21. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Текст] : учеб.-справ. пособие / Е.Б. Ивашевская [и др.]. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 208 с.
22. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст] : учебное пособие / А.В. Смирнов. – СПб.: ГИОРД, 2009. – 336 с.
23. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум. [Электронный ресурс] / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4129> — Загл. с экрана.
24. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учеб. Пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69877> — Загл. с экрана.
25. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/395> — Загл. с экрана.
26. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов А.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2015.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15938>.— ЭБС «IPRbooks»
27. Серегин, И. Г. Ветсанэкспертиза убоя животных и птицы [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – М. : РУДН, 2010. – 381 с. ЭБС «БиблиоРоссика»
28. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Позняковский В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4167>.— ЭБС «IPRbooks»
29. Позняковский В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Позняковский В.М., Рязанова О.А., Мотовилов К.Я.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 219 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4168>.— ЭБС «IPRbooks»
30. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ В.М. Позняковский [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 326 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4162>.— ЭБС «IPRbooks»
31. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Е.Б. Ивашевская [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4172>.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.3 Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2014-2019. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.
2. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2017 - . - Еже-

**6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<b>Сайты официальных организаций</b>	
<a href="http://www.council.gov.ru/">http://www.council.gov.ru/</a>	официальный сайт Совета Федерации
<a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a>	официальный сайт Госдумы РФ
<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
<a href="http://mon.gov.ru/">http://mon.gov.ru/</a>	официальный сайт Министерства образования и науки РФ
<a href="http://ryazangov.ru/">http://ryazangov.ru/</a>	Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: [http://www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru;);
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам:**

1. Сайтханов Э.О. Учебно-методическое пособие для лабораторных и практических занятий по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов 3 и 4 курсов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.6 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Сайтханов Э.О. Методические указания для выполнения и оформления курсовой работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов 3 и 4 курсов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>
2. Сайтханов Э.О. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов 3 и 4 курсов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от	без ограничений

	26.08.2016	
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	+	+	+	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+	+	+
ПК-4	Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	+	+	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1-4	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Сбор информации по современным методам ветеринарно-санитарной оценки при зоонозных заболеваниях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Сбор информации по современным методам ветеринарно-санитарной оценки при зоонозных заболеваниях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Сбор информации по современным методам ветеринарно-санитарной оценки при зоонозных заболеваниях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ОПК-3</b>							
1-4	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Требования государственных стандартов, СанПиН, правил, рекомендаций к качеству и безопасности продуктов животноводства. Международная и межгосударственная стандартизация и сертификация. Технические регламенты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы пункта 3.1.: 4, 30, 57, 66, 76, 89, 94 Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		
1-4	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	Требования государственных стандартов, СанПиН, правил, рекомендаций к качеству и безопасности продуктов животноводства. Международная и межгосударственная стандартизация и сертификация. Технические регламенты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		
1-4	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	Требования государственных стандартов, СанПиН, правил, рекомендаций к качеству и безопасности продуктов животноводства. Международная и межгосударственная стандартизация и сертификация. Технические регламенты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		
<b>ОПК-4</b>							
1-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного спе-	Основы рефрактометрии. Основы рН-метрии. Методика постановки и учет	лабораторные занятия, практические	Устный опрос Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы пункта 3.1.: 15-23 Вопросы п. 3.7: 1-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	результатов качественных реакций. Методика постановки и учет результатов количественных реакций	лекционные занятия, самостоятельная работа	Тестирование	Ситуационные задачи п. 3.8.1 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Основы рефрактометрии. Основы pH-метрии. Применение данных методов в ветеринарно-санитарной экспертизе	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум Сит. задачи Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 15-23, 24-28 Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Основы рефрактометрии. Основы pH-метрии. Применение данных методов в ветеринарно-санитарной экспертизе	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум Сит. задачи Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 15-23 Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
<b>ПК-8</b>							
1-4	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по	Правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1-4	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать	Методы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделе-	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Вопросы п. 3.7: 1-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	ниях государственного ветеринарного надзора					
1-4	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции;	Техника ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделе-	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Вопросы п. 3.7: 1-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	ниях государственного ветеринарного надзора					
<b>ПК-9</b>							
1-4	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила прове-	Правила лабораторного исследования рыбы, рыбпродуктов и объектов нерыбного водного промысла в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	Устный опрос, Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	дения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1-4	<b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную	Методы лабораторного исследования рыбы, ры-	лекции, лаборатор-	Устный опрос,	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	бопродуктов и объектов нерыбного водного промысла в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ные занятия, практические занятия	Тестирование	Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	<b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного	Техника лабораторного исследования рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла в подразделениях государственного ветери-	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	Устный опрос, Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	<p>нарного надзора</p>					



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПКО-10</b>							
1	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический со-</p>	<p>Методы лабораторного исследования мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос Коллоквиум</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	став, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1	<b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла	Методы лабораторного исследования мяса и мясосопродуктов, молока и молочных продуктов, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19		
1-2	<b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной	Техника лабораторного исследования мяса и мя-	лекции, лаборатор-	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	сопродуктов, молока и молочных продуктов, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ные занятия, практические занятия, самостоятельная работа		Вопросы п. 3.7: 1-19		
<b>ПК-1</b>							

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Порядок приемки, карантинирования, ветеринарного предубойного осмотра животных и птицы	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19		
1	<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	Порядок приемки, карантинирования, ветеринарного предубойного осмотра животных и птицы	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19		
1	<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при не-	Порядок приемки, карантинирования, ветеринарного предубойного осмотра животных и птицы	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная ра-	Устный опрос Коллоквиум	Вопросы пункта 3.1.: 9, 11-15 Вопросы п. 3.7: 1-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	обходимости проведения карантинных мероприятий		бота				
<b>ПК-3</b>							
1-4	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Нормативные требования к процессам производства, безопасности, качеству продуктов животноводства, пчеловодства, водного промысла	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа				Вопросы пункта 3.1.: 5-8, 11-14 Вопросы п. 3.7: 1-25
1-4	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режи-	Нормативные требования к процессам производства, безопасности, качеству продуктов животноводства, пчеловодства, водного промысла	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа				Вопросы пункта 3.1.: 7-9, 10-12 Вопросы п. 3.7: 6-18

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	мы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения						
1-4	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного	Нормативные требования к процессам производства, безопасности, качеству продуктов животноводства, пчеловодства, водного промысла	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа		Вопросы пункта 3.1.: 4, 9, 11-15, 17 Вопросы п. 3.7: 1,3,12-19		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	заклучения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения						
<b>ПК-4</b>							
1-2	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных. Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза. Ведение журналов учета, составление отчетов	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 4,8,22,43		
1-2	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных. Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза. Ведение журналов учета, составление отчетов	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 8,12,18,43		
1-2	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных. Правила оформления и выдачи	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 8,14,16,17,19,41		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза. Ведение журналов учета, составление отчетов					



### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-32</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17</p>		
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой			
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой			
ОПК-3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 43, 51</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 26</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 5, 11, 14</p>		
	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 51, 53, 54, 55, 56</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 26</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 5, 11, 16, 17</p>		

	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33 Вопросы пункта 3.3.: 51, 53, 54, 55, 56 Вопросы пункта 3.4.: 26 Вопросы пункта 3.5.: 14, 16, 17
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 23 Вопросы пункта 3.5.: 16
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12 Вопросы пункта 3.5.: 5, 6-9
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13, 17, 18, 22 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12 Вопросы пункта 3.5.: 5, 6-9
ПК-8	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, фор-	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-32 Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72 Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29 Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17

	мирующие качество			
	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15
	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15
ПК-9	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в	лекции,	зачет, эк-	Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-32

	<p>области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>замен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72  Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29  Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17</p>
	<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27  Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71  Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26  Вопросы пункта 3.5.: 6-15</p>

	<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42  Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71  Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26  Вопросы пункта 3.5.: 6-15</p>
<p>ПК-10</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-32  Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72  Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29  Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17</p>

	<p>в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>			
	<p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15</p>
	<p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, практические занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15</p>

ПК-1	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33 Вопросы пункта 3.3.: 51, 53, 54, 55, 56 Вопросы пункта 3.4.: 26 Вопросы пункта 3.5.: 14, 16, 17
	<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 23 Вопросы пункта 3.5.: 16
	<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12 Вопросы пункта 3.5.: 5, 6-9
ПК-3	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно- санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15
	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих па-	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-32 Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72 Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29 Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17

	раметров всех звеньев переработки животного-водческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			
	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 6-15</p>
ПК-4	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.2.: 28, 29</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 2, 3, 43</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 12</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 2, 11</p>
	<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	<p>Вопросы пункта 3.3.: 7, 43</p> <p>Вопросы пункта 3.5.: 11</p>



	<p>учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p>			
	<p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	<p>лабораторные занятия</p>	<p>зачет, экзамен, зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.: 43, 48, 49, 52 Вопросы пункта 3.5.: 11</p>

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1

Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Где осуществляют ветеринарно-санитарную экспертизу на продовольственных рынках?
2. Какие помещения организуют на рынках для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Структура и оборудование лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
4. В каком нормативном документе определены санитарные требования для продовольственных рынков. Дайте краткую характеристику основным санитарным показателям.
5. Права и обязанности ветеринарно-санитарного врача.
6. Какие объекты на продовольственном рынке находятся под контролем ветеринарно-санитарного врача?
7. Каковы особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя на продовольственных рынках?
8. Ветеринарная документация, оформляемая в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
9. Какие клейма и штампы используются в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
10. Каковы особенности ветеринарного клеймения продуктов убоя в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы?
11. На какие виды делят методы оценки качества продуктов в зависимости от способа и источника получения информации?
12. Какие показатели оценивают при экспертизе внешнего вида продукта
13. Что, при определении плотности, считается «стандартным веществом» для жидкостей?
14. Перечислите и охарактеризуйте косвенные методы определения влажности веществ.
15. В чем заключается арбитражный метод определения влаги?
16. В каких единицах выражается титруемая (общая) кислотность? Какова техника исследования.
17. В каких случаях используются методики определения общей и активной кислотности.
18. Как проводится юстировка и подготовка рефрактометра к работе?
19. Какова методика определения коэффициента рефракции?
20. В чем заключается сущность определения активной кислотности? Какова методика?
21. По порядку перечислите признаки изменения консистенции раствора при постановке качественных реакций.
22. Какие типы качественных реакций используются в ветеринарно-санитарной лаборатории?
23. Какими микробиологическими методами пользуются в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы? Охарактеризуйте их.
24. Опишите методику отбора проб мяса и мясопродуктов.
25. Опишите методику отбора проб молока и молочных продуктов.
26. Опишите методику отбора проб рыбы, рыбных продуктов и объектов нерыбного водного промысла.
27. Опишите методику отбора проб меда и продуктов пчеловодства.
28. Опишите методику отбора проб растительной пищевой продукции.
29. Перечислите лабораторные методы определения свежести мяса.
30. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу мяса и мясопродуктов.
31. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при определении свежести мяса.
32. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые для определения свежести мяса.
33. Какова ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов в зависимости от показателя свежести.
34. Как поступают с условно годными и не пригодными для использования в пищу мясом и мясо-

- продуктами?
35. В чем особенности идентификации и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, полученных от больных животных?
  36. Какими визуальными методами и, по каким показателям можно выявить мясо, полученное от больных и вынужденно убитых животных?
  37. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
  38. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
  39. Что такое гипостазы? Охарактеризуйте значение данного термина.
  40. Каково значение показателя степени обескровливания для идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
  41. Как проводится оценка степени обескровливания туш?
  42. Какова ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, полученных от больных, вынужденно убитых животных и животных в состоянии агонии или трупов?
  43. В каких случаях возникает вопрос о необходимости определения видовой принадлежности продуктов убоя?
  44. Какие методы определения видовой принадлежности вы знаете?
  45. По каким органолептическим показателям можно установить видовую принадлежность?
  46. По каким физико-химическим показателям можно установить видовую принадлежность?
  47. В чем заключается сущность реакции преципитации?
  48. В чем заключается сущность полимеразной цепной реакции?
  49. Каково значение количества гликогена в мышечной ткани при определении видовой принадлежности?
  50. Опишите методику качественного определения количества гликогена в мышечной ткани животных.
  51. Каковы анатомические особенности строения костей крупного рогатого скота и лошади?
  52. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов крупного рогатого скота и лошади?
  53. Каковы анатомические особенности строения костей мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
  54. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
  55. Каковы анатомические особенности строения костей кролика, нутрии и кошки?
  56. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов кролика, нутрии и кошки?
  57. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла?
  58. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  59. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла.
  60. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества рыбы.
  61. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества рыбы?
  62. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла по показателю свежести.
  63. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инвазионным заболеваниям.
  64. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инфекционным заболеваниям.
  65. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  66. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу молока и молочных продуктов?
  67. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов в го-

- сударственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
68. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
  69. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
  70. Какие специальные методы исследования молока применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  71. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока и молочных продуктов по показателю свежести?
  72. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при инфекционных заболеваниях?
  73. Фальсификация молока: основные направления и методы идентификации.
  74. Фальсификация молочных продуктов: основные направления и методы идентификации.
  75. Какие аппаратные методы исследования молока и молочных продуктов применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  76. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу меда и продуктов пчеловодства?
  77. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы меда и продуктов пчеловодства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  78. В чем заключается сущность методик определения натуральности меда? Дайте их краткую характеристику.
  79. Какие лабораторные методики используют при установлении качества меда? Перечислите и дайте их краткую характеристику.
  80. По каким органолептическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
  81. По каким физико-химическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
  82. Чем отличается падевый мед от нектарного и какими методами определяется?
  83. Как определяют количество воды в меде, какое предельное содержание воды допускается?
  84. Методы определения фальсификации меда. Перечислите и дайте краткую характеристику.
  85. Для чего используется показатель диастазной активности меда?
  86. Как проводится определения диастазной активности (диастазного числа) меда?
  87. Опишите ускоренную методику определения диастазной активности меда.
  88. Как определяют количество механических примесей в меде?
  89. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу яиц и яичной продукции?
  90. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы яиц в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
  91. По каким показателям проводят ветеринарно-санитарную оценку качества яиц и яичной продукции?
  92. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к пищевым не полноценным.
  93. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к не пищевым.
  94. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу растительной пищевой продукции?
  95. Общие требования к продаже растительной пищевой продукции на продовольственном рынке.
  96. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции. Отбор проб.
  97. Особенности экспертизы различных продуктов растениеводства
  98. Экспертиза свежих корнеклубнеплодов и овощей
  99. Экспертиза сушеных корнеклубнеплодов и овощей
  100. Экспертиза квашеных соленых и маринованных овощей
  101. Экспертиза фруктов и ягод
  102. Экспертиза свежих и сушеных грибов и орехов
  103. Экспертиза растительных масел, семян подсолнуха и тыквы
  104. Экспертиза муки
  105. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при травматических повреждениях



106. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при незаразных заболеваниях легких
107. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных при незаразных заболеваниях желудочно-кишечного тракта
108. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при сибирской язве.
109. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при туберкулезе.
110. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при бруцеллезе.
111. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при ящуре.
112. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при лептоспирозе.
113. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при листериозе.
114. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при токсоплазмозе.
115. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при роже свиней
116. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при классической и африканской чуме свиней.
117. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при болезни Ауэски
118. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при пастереллезе
119. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при трихинеллезе
120. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при цистицеркозе
121. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при эхинококкозе и альвеококкозе
122. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при дикроцелиозе
123. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при фасциолезе
124. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при метастронгилезе
125. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при саркоспоридиозе
126. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе
127. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при клонорхозе
128. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при метагонимозе
129. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при псевдамфистомозе
130. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при нанофитозе
131. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при дифиллоботриозе
132. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при анизакидозе
133. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при акантоцефалезе
134. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при вирусных инфекциях
135. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при при аэромонозе и псевдомонозе
136. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при вибриозе
137. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бронхиомикозе
138. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при сапролегниозе
139. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ихтиофнозе
140. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птицы при пастереллезе
141. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при пуллорозе
142. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при туберкулезе
143. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционном ларинготрахеите
144. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при оспе
145. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при сальмонеллезе
146. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при колибактериозе
147. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при аспергиллезе
148. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при стафилококкозе
149. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при лейкозе, болезни Марека, опухолях
150. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при гриппе
151. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при болезни Ньюкасла
152. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при листериозе

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Характеристика дисциплины. Цели и задачи ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Опишите методику определения коэффициента рефракции раствора.
3. Опишите методику приготовления мясной вытяжки для определения рН, методику приготовления мясного бульона для проведения реакции с медным купоросом.

4. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция на пероксидазу). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
5. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция с медным купоросом). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
6. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика фазы послеубойного окоченения и собственно созревания.
7. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика процесса аутолиза.
8. Охарактеризуйте виды изменений цвета мяса, имеющие санитарное значение.
9. Охарактеризуйте виды изменений вкуса и запаха мяса, имеющие санитарное значение. Чем характеризуется мясо незрелых животных.
10. Опишите такие виды порчи мяса как загар, ослизнение и плесневение. Дайте санитарную оценку.
11. Чем характеризуется гниение мяса? Санитарная оценка.
12. Определение свежести мяса (приемка, отбор проб, органолептические показатели).
13. Опишите реакцию по определению продуктов первичного распада белков мяса (реакция с сернокислой медью).
14. Опишите реакцию по определению аммиака и аммонийных солей в мясе (реакция с реактивом Несслера).
15. Опишите технику бактериоскопии мяса.
16. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса птицы
17. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса кроликов и нутрий
18. Опишите технику проведения осмотра продуктов убоя кроликов
19. Дайте характеристику PSE- и DFD-порокам мяса.
20. Патологоанатомические и органолептические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
21. Определение pH мяса. Значение показателя pH в определении мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
22. Опишите известные способы определения степени обескровливания мяса.
23. Опишите химические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
24. Охарактеризуйте методику бактериоскопии продуктов убоя с целью установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
25. Транспортировка животных на боенские предприятия (железнодорожный и водный транспорт). Классификация вагонов по способу санитарной обработки.
26. Транспортировка животных на боенские предприятия (автомобильный транспорт, перегон). ДПС и ДПП, их характеристика.
27. Типы предприятий по переработке животных (классификация, краткая характеристика, основные отличия).
28. Характеристика мясокомбинатов. Структура, основные функции.
29. Ветеринарно-санитарные и технические требования к предприятиям по переработке животных
30. Основы технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
31. Основы технологии первичной переработки свиней.
32. Подготовка и ветеринарное обслуживание животных в предубойный период
33. Оборудование рабочих мест для проведения ветеринарно-санитарного осмотра
34. Подготовка продуктов убоя к ветеринарно-санитарному осмотру
35. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота
36. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя свиней
37. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя птицы.
38. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя кроликов.

### 3.3. Вопросы к экзамену

1. История развития ветеринарно-санитарной экспертизы. Понятие об убойных животных.
2. Транспортировка животных на боенские предприятия (железнодорожный и водный транспорт). Классификация вагонов по способу санитарной обработки.
3. Транспортировка животных на боенские предприятия (автомобильный транспорт, перергон). ДПС и ДПП, их характеристика.
4. Транспортные болезни животных (этиология, предубойная диагностика, профилактика).
5. Типы предприятий по переработке животных (классификация, краткая характеристика, основные отличия).
6. Характеристика мясокомбинатов. Структура, основные функции. Отдел производственного ветеринарного контроля на перерабатывающем предприятии. Характеристика, структура, функции.
7. Основы технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
8. Основы технологии первичной переработки свиней.
9. Определение категории упитанности крупного рогатого скота и свиней, говядины и телятины, свинины.
10. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота.
11. Особенности методик ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя телят, мелкого рогатого скота и свиней.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя сельскохозяйственной птицы.
13. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
14. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (голова, шея, грудная полость).
15. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (грудная стенка, брюшная полость).
16. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (брюшная стенка, пах, тазовая конечность).
17. Топография лимфатических узлов свиней (голова, шея, грудная полость).
18. Топография лимфатических узлов свиней (грудная стенка, брюшная полость).
19. Топография лимфатических узлов свиней (брюшная стенка, пах, тазовая конечность).
20. Особенности ветсанэкспертизы и мероприятия при обнаружении сибирской язвы на ското-базе и на конвейере.
21. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при туберкулезе.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при бруцеллезе.
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при ящуре.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при лептоспирозе.
25. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при классической чуме свиней.
26. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при африканской чуме свиней.
27. Дифференциальная диагностика африканской и классической чумы свиней.
28. Рожа свиней. Предубойная и послепубойная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при лейкозе.
30. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сале.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эмфизематозном карбункуле.
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при трихинеллезе.
33. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при финнозе (цистицеркозе).
34. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эхинококкозе, альвеококкозе, фасциоллезе, дикроцелиозе.
35. Ветеринарное клеймение и маркировка продуктов убоя.
36. Ветеринарное клеймение кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья
37. Товароведное клеймение и маркировка продуктов убоя (крупный рогатый скот, свиньи).
38. Морфологический и химический состав мяса. Сущность процесса созревания мяса.
39. Дайте характеристику PSE- и DFD-порокам мяса.

40. Основы технологии и гигиена изготовления вареных и сырокопченых колбас. Производственные пороки колбас и их оценка.
41. Виды порчи колбасных изделий и их санитарная оценка. Органолептические и лабораторные методы исследований доброкачественности колбасных изделий.
42. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при механических повреждениях тканей животных.
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при термических и химических ожогах.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при гнойных, септических явлениях и некрозах.
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях обмена веществ.
47. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при обнаружении различных патологических изменений в органах и тканях.
48. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях.
49. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ.
50. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при миксоматозе и геморрагической болезни (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
51. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при токсоплазмозе и эймериозе (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
52. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птиц при болезни Марека и болезни Ньюкасла (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
53. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птиц при туберкулезе и лейкозе (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
54. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии.
55. Пищевые токсикоинфекции стафилококковой и стрептококковой этиологии.
56. Пищевые заболевания, вызываемые *Cl. Botulinum*.
57. Пищевые заболевания, вызываемые *Cl. Perfringens*.
58. Классификация говядины, телятины и свинины по термическому состоянию. Требования к срокам годности мяса согласно термическому состоянию.
59. Точки ветеринарно-санитарного осмотра и порядок послеубойной экспертизы при переработке животных на мясо.
60. Предубойный режим содержания животных, предубойный осмотр. Состояния, при которых запрещается убой животных.
61. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание высокой температурой.
62. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание замораживанием и посолом.
63. Определение доброкачественности пищевых топленых жиров (приемка, отбор проб, органолептическое исследование).
64. Опишите известные реакции на определение прогоркания пищевых топленых жиров
65. Особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
66. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Охарактеризуйте основные положения по разделам.
67. Ветеринарные правила организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов (охарактеризовать требования законодательства РФ)

68. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме (охарактеризовать требования законодательства РФ)
69. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №1 и 2. Основные положения приказа МСХ №646 от 18 декабря 2015.
70. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №3. Основные положения приказа МСХ №647 от 18 декабря 2015.
71. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5а-5ф.
72. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5g-5l
73. Особенности оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях.
74. Нормативные требования, предъявляемые к подконтрольным товарам. Особенности оформления ветеринарных сопроводительных документов на отдельные виды подконтрольных товаров.
75. Особенности осуществления ветеринарного надзора при перемещении перевозке подконтрольных товаров в пределах таможенной территории таможенного союза.
76. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы охлажденной (снулой) рыбы.
77. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов рыбного промысла при аэромонозах, псевдомонозах и вибриозе.
78. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бронхиомикозе, сапролегниозе и ихтиофнозе.
79. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, клонорхозе и метагонимозе.
80. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе.
81. Методы и режимы обезвреживания рыбы при инвазионных болезнях, опасных для животных и человека
82. Ветеринарно-санитарная экспертиза консервированной рыбы и рыбопродуктов (мороженой, соленой, вяленой, сушеной и копченой).
83. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Основные показатели качества и безопасности молока, их характеристика. Действующая нормативная документация.
84. Ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре и лейкозе.
85. Ветеринарно-санитарная оценка молока при туберкулезе и бруцеллезе.
86. Ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе.
87. Способы и режимы обеззараживания молока.

#### **3.4. Вопросы к зачету с оценкой**

1. Методы диагностики трихинеллеза животных. Ветеринарно-санитарная оценка при трихинеллезе.
2. Правила ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов.
3. Правила ветеринарного клеймения кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья.
4. Основные правила приемки и отбора проб живой и снулой рыбы. Охарактеризуйте органолептические признаки качественной живой рыбы.
5. Охарактеризуйте органолептические признаки и физико-химические показатели качественной снулой рыбы.
6. Общая ветеринарно-санитарная характеристика заразных заболеваний рыб.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов рыбного промысла при аэромонозах, псевдомонозах и вибриозе.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бронхиомикозе, сапролегниозе и ихтиофнозе.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, клонорхозе и метагонимозе.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе.
11. Перечислите и охарактеризуйте основные дефекты соленой рыбы.
12. Перечислите и охарактеризуйте дефекты копченой рыбы.

13. Дайте характеристику дефектам рыбной икры.
14. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов на рынке.
15. Пороки цвета, консистенции и технологические пороки молока. Перечислите и дайте им характеристику.
16. Пороки запаха и вкуса молока. Перечислите и дайте им характеристику.
17. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре и лейкозе.
18. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при туберкулезе и бруцеллезе.
19. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе.
20. Классификация меда. Методы определения натуральности меда.
21. Что такое кристаллизация меда? Перечислите и охарактеризуйте факторы кристаллизации меда. Искусственное регулирование процесса кристаллизации.
22. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Дайте характеристику этим показателям.
23. Понятие о безопасности меда и продуктов пчеловодства. Методика определения безопасности меда в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках.
24. Биохимические и микробиологические основы порчи яиц.
25. Требования к пищевым куриным яйцам, предъявляемые согласно ГОСТ. Ветеринарно-санитарные показатели безопасности яиц.
26. Охарактеризуйте пороки пищевых неполноценных яиц.
27. Охарактеризуйте пороки яиц отнесенных к техническому браку.
28. Ветеринарно-санитарные требования к качеству и безопасности растительной пищевой продукции.

### 3.5. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. История развития и становления боевого дела и отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы
2. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия
3. Основы убоя и первичной переработки кроликов
4. Основы убоя и первичной переработки сельскохозяйственной птицы
5. Методы определения химического состава мяса и мясопродуктов
6. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных заболеваниях
7. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инвазионных заболеваниях
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных заболеваниях
9. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлениях
10. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при радиационных поражениях
11. Ветеринарные требования к подконтрольным ветеринарной службе грузам при перемещении по территории Таможенного Союза
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов
13. Ветеринарно-санитарная экспертиза соленых и солено-копченых мясных изделий
14. Требования действующей нормативной документации к качеству готовых рыбных продуктов (соленая, копченая, вяленая и сушеная рыба, икра), а также продуктов, изготовленных из нерыбных объектов водного промысла
15. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов, сливочного масла и сыров
16. Классификация меда. Требования ГОСТ к качеству натурального меда
17. Классификация яиц и яичных продуктов. Требования ГОСТ к качеству яиц и яичных продуктов

### 3.6. Тестовые задания

1. Убою на мясо не подлежат животные моложе:
  - а) 12 дней
  - б) 14 дней

- c) 16 дней
  - d) 18 дней
2. К убою на мясо допускаются:
- a) здоровые домашние животные
  - b) подозрительные животные по заболеванию заразными болезнями
  - c) животные, находящиеся в агонии
  - d) здоровые домашние животные, и животные под угрозой гибели
3. К категории убойных домашних животных относятся:
- a) крупный рогатый скот (не включая яков, буйволов), свиньи, овцы, козы, олени, кролики, лошади, ослы, мулы, верблюды, домашняя птица всех видов
  - b) крупный рогатый скот (включая яков, буйволов), свиньи, овцы, козы, олени, кролики, лошади, ослы, мулы, верблюды, домашняя птица всех видов
  - c) крупный рогатый скот (включая яков, буйволов), свиньи, овцы, козы, олени, кролики, зайцы, лошади, ослы, мулы, верблюды, курицы, гуси
  - d) крупный рогатый скот (включая яков, буйволов), свиньи, овцы, олени, кролики, лошади, ослы, мулы, верблюды
4. Животных, привитых вакцинами, а также подвергнутых лечению против сибирской язвы не допускают к убою:
- a) в течение 10 дней после прививок
  - b) в течение 12 дней после прививок
  - c) в течение 14 дней после прививок
  - d) в течение 16 дней после прививок
5. Под термином «утилизация» понимают:
- a) что туши или другие продукты убоя, непригодные в пищу, перерабатывают на кормовую муку животного происхождения, клей или используют на другие технические цели при соблюдении установленных правил их переработки
  - b) что туши или другие продукты убоя, непригодные в пищу, отправляют обратно поставщику
  - c) что туши или другие продукты убоя, непригодные в пищу, перерабатывают на мясные консервы
  - d) что туши или другие продукты убоя, непригодные в пищу сжигают
6. После последнего случая скармливания рыбы, рыбных отходов и рыбной муки, не подлежат отправке для убоя:
- a) скот в течение 30 дней, птица-15 дней
  - b) скот в течение 20 дней, птица-15 дней
  - c) скот в течение 20 дней, птица-10 дней
  - d) скот в течение 30 дней, птица-10 дней
7. На каждую партию животных, направляемых на убой, ветеринарные специалисты выдают:
- a) гуртовую ведомость
  - b) ветеринарное свидетельство формы №1 или справку формы №4
  - c) ветеринарное свидетельство формы №5
  - d) ветеринарную справку формы №3 и товарную накладную
8. Партия животных, в которой обнаружены животные больные заразными болезнями, в состоянии агонии, вынужденно убитые или трупы:
- a) карантинируется не более чем на 3-е суток
  - b) карантинируется не более чем на 5 суток
  - c) больных карантинируют на 3 дня, здоровых отправляют на убой
  - d) больных карантинируют на 5 дней, здоровых отправляют на убой
9. Предубойная выдержка для животных составляет:

- a) для крупного и мелкого рогатого скота, оленей и верблюдов – не менее 10 ч. свиней - не менее 5 ч, кроликов - не менее 3 ч после приемки
  - b) для крупного и мелкого рогатого скота, оленей и верблюдов – не менее 10 ч. свиней - не менее 15 ч, кроликов - не менее 5 ч после приемки
  - c) для крупного и мелкого рогатого скота, оленей и верблюдов – не менее 15 ч. свиней - не менее 15 ч, кроликов - не менее 10 ч после приемки
  - d) для крупного и мелкого рогатого скота, оленей и верблюдов – не менее 15 ч. свиней - не менее 10 ч, кроликов - не менее 5 ч после приемки
10. Вывод и вывоз поступивших на убой животных с территории мясокомбинатов и птицекомбинатов:
- a) разрешается
  - b) разрешается, если владелец животных потребовал их назад
  - c) разрешается по усмотрению ветеринарного врача
  - d) запрещается
11. При выявлении в пути следования или во время приемки на мясокомбинате сибирской язвы в партии скота, транспортируемой на предприятие по железной дороге или автотранспортом:
- a) животных подвергают ветеринарному осмотру и поголовной термометрии.
  - b) животных подвергают ветеринарному осмотру и направляют на убой
  - c) животных подвергают поголовной термометрии и направляют на убой
  - d) животных подвергают ветеринарному осмотру, поголовной термометрии и направляют в карантин
12. При установлении в процессе убоя сибирской язвы
- a) туши от больных животных со всеми органами отправляют на промпереработку
  - b) туши от больных животных со всеми органами и шкурой утилизируют
  - c) туши от больных животных со всеми органами и шкурой уничтожают
  - d) туши от больных животных со всеми органами выпускают без ограничений
13. На линии переработки крупного рогатого скота и лошадей ветеринарные врачи имеют:
- a) 3 рабочих места
  - b) 4 рабочих места
  - c) 5 рабочих мест
  - d) 6 рабочих мест
14. На линии переработки крупного рогатого скота рабочие места для осмотра:
- a) голов, внутренних органов, туш и финальное
  - b) голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
  - c) голов, внутренних органов, финальное
  - d) голов, внутренних органов, туш, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
15. На линии переработки свиней рабочие места для осмотра:
- a) голов, внутренних органов, туш и финальное
  - b) голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
  - c) голов, внутренних органов, финальное
  - d) подчелюстных лимфатических узлов, голов, внутренних органов, туш, финальное
16. На линии переработки мелкого рогатого скота рабочие места для осмотра:
- a) внутренних органов, туш и финальное
  - b) голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
  - c) голов, внутренних органов, финальное
  - d) голов, внутренних органов, туш, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
17. На линии переработки свиней ветеринарные врачи имеют:
- a) 3 рабочих места
  - b) 4 рабочих места



- c) 5 рабочих мест
- d) 6 рабочих мест

18. На линии переработки мелкого рогатого скота ветеринарные врачи имеют:

- a) 3 рабочих места
- b) 4 рабочих места
- c) 5 рабочих мест
- d) 6 рабочих мест

19. При убое животных на мясокомбинате (убойном пункте) каждую тушу крупного и мелкого рогатого скота, свиней и лошадей, голову (кроме голов овец и коз), ливер, кишечник и шкуру:

- a) нумеруют по порядку
- b) нумеруют разными номерами
- c) нумеруют по порядку начиная с головы
- d) нумеруют одним и тем же номером

20. Головы крупного рогатого скота отделяют от туши и фиксируют на крюки (вешала):

- a) за ноздри или верхнюю челюсть
- b) за уши
- c) за угол сращения ветвей нижней челюсти или перстневидный хрящ
- d) за перстневидный хрящ или верхнюю челюсть

21. В какой форме чаще всего протекает сибирская язва у свиней?

- a) ангинозной
- b) легочной
- c) кишечной
- d) кожной

22. При лейкозе в случае поражения мышц, лимфатических узлов туши, нескольких паренхиматозных органов или выявления лейкозных разрастаний (бляшек) на серозных покровах туши ее независимо от упитанности:

- a) тушу и продукты убоя утилизируют
- b) тушу выпускают без ограничений, а органы утилизируют
- c) тушу и органы выпускают без ограничений
- d) направляют на высокотемпературную обработку
- e) уничтожают

23. Как поступают с продуктами убоя при положительном результате гематологических исследований на лейкоз и при отсутствии патологических изменений, характерных для лейкоза?

- a) тушу и органы выпускают без ограничений
- b) тушу выпускают без ограничений, а органы утилизируют
- c) тушу и органы утилизируют
- d) направляют на высокотемпературную обработку
- e) уничтожают

24. Трихинеллез следует дифференцировать от:

- a) саркоцистоза
- b) финноза
- c) эхинококкоза
- d) всех перечисленных

25. При трихинеллоскопии солонины срезы обрабатывают:

- a) раствором глицерина, разведенного пополам с водой
- b) 5% раствором едкого натра

- c) 1% раствором метилового сини
  - d) 1% раствором красного стрептоцида
26. Как поступают с продуктами убоя при обнаружении одной личинки *Trichinella Spiralis*:
- a) все продукты убоя направляют на утилизацию
  - b) все продукты убоя направляют на уничтожение
  - c) продукты убоя, содержащие поперечнополосатую мускулатуру направляют на утилизацию, наружный жир перетапливают, кишечник кроме прямой кишки выпускают без ограничений
  - d) продукты убоя, содержащие поперечнополосатую мускулатуру направляют на утилизацию, наружный или внутренний жир и кишечник выпускают без ограничений
27. Какова ветеринарно-санитарная оценка при беломышечной болезни?
- a) при наличии дегенеративных изменений в мускулатуре тушу с органами направляют на утилизацию
  - b) при обнаружении сальмонелл в мышцах или органах тушу направляют для обеззараживания проваркой, а внутренние органы на утилизацию
  - c) при отрицательном результате на сальмонеллы тушу и непораженные органы направляют на промышленную переработку (на вареные, варено-копченые колбасы и консервы)
  - d) пораженные органы направляют на утилизацию
  - e) все перечисленное
28. Ветсанэкспертиза при перикардитах и эндокардитах, миокардитах с перерождением сердечной мышцы, поражениях опухолью сердца:
- a) после проварки используют в корм зверям
  - b) непораженные части выпускают без ограничений
  - c) пораженное сердце направляют на утилизацию
  - d) пораженное сердце после зачистки направляют на изготовление консервов
  - e) после проварки выпускают без ограничений
29. Ветсанэкспертиза при всех видах воспалений, язвах опухолью и других патологических изменениях желудка (преджелудков):
- a) пораженные части желудка (преджелудков) после проварки используют в корм животным
  - b) желудок (преджелудки) направляют на утилизацию
  - c) пораженные части желудка (преджелудков) направляют на промышленную переработку
  - d) непораженные части желудка (преджелудков) используют без ограничений
- пораженные части желудка (преджелудков) после зачистки используют без ограничений
30. Ветсанэкспертиза при энтеритах, колитах, язвах, перитонитах, гнойном и геморрагическом воспалении, опухолью и других патологических изменениях кишечника:
- a) непораженные части кишечника после проварки используют в корм животным
  - b) кишечник направляют на утилизацию
  - c) непораженные части кишечника направляют на промышленную переработку
  - d) непораженные части используют без ограничений
31. Ветсанэкспертиза при всех видах воспалений вымени:
- a) пораженные части после проварки используют в корм животным
  - b) направляют на утилизацию
  - c) пораженные части после зачистки используют без ограничений
  - d) пораженные части направляют на промышленную переработку
  - e) непораженные части используют без ограничений
32. Чем больше в жире ненасыщенных жирных кислот, тем:

- a) ниже температура плавления
  - b) выше температура плавления
  - c) ниже температура застывания
  - d) выше температура застывания
  - e) ниже температура плавления и застывания
33. По йодному числу можно судить о количестве в жире:
- a) ненасыщенных жирных кислот
  - b) насыщенных жирных кислот
  - c) триглицеридов
  - d) кальция
  - e) крахмала
34. Доброкачественный жир крупного рогатого скота имеет цвет:
- a) желтый или светло-желтый
  - b) белый или серо-белый
  - c) почти белый (сероватый)
  - d) белый с голубым оттенком
35. Доброкачественный конский жир имеет цвет:
- a) желтый, до лимонно-желтого
  - b) белый
  - c) почти белый, с сероватым оттенком
  - d) желтоватый
36. Свиной жир имеет цвет:
- a) желтый
  - b) белый, с розовым оттенком
  - c) почти белый, с сероватым оттенком
  - d) серый
37. Консистенция говяжьего и бараньего жира:
- a) твердая
  - b) мягкая
  - c) полужидкая
  - d) жидкая
38. Консистенция свиного жира:
- a) твердая
  - b) мягкая
  - c) полужидкая
  - d) мазеобразная
39. Испорченные топленые жиры (в том числе сборные) имеют кислотное число:
- a) более 5,2
  - b) более 5,0
  - c) более 3,5
  - d) более 2,0
40. При наличии альдегидов в жире (реакция с резорцином) появляется окрашивание:
- a) синее
  - b) красно-фиолетовое
  - c) сиреневое
  - d) темно-коричневое

41. Для определения коэффициента преломления жира используют
- а) аппарат клевер-1М
  - б) аппарат Сокслета
  - в) люминоскоп «Филин»
  - г) рефрактометр
42. Определение кислотности молока проводят путем титрования его:
- а) 0,1 н раствором едкого натрия или калия
  - б) 0,1 н раствором уксусной кислотой
  - в) азотнокислым серебром
  - г) 1% раствором едкого натра
43. Для определения микробной обсемененности молока используют:
- а) 2,5% (рабочий) раствор метиленовой сини
  - б) 10 % раствор едкого натра
  - в) формалин
  - г) йодистые препараты
44. Для определения крахмала в молоке необходим раствор:
- а) Люголя
  - б) метиленовой сини
  - в) 0,1 % раствор щелочи
  - г) 2,5 % раствор формалина
45. Для определения соды в молоке необходим раствор:
- а) метиленовой сини
  - б) 1 % спиртовой раствор фенолфталеина
  - в) 0,2 % раствор бромтимоловый синий
  - г) 0,1 % раствор щелочи
46. Кислотность коровьего молока составляет (в градусах Тернера):
- а) 16-20
  - б) 7-10
  - в) не более 15
  - г) 24-28
47. Продолжительность бактерицидной фазы зависит от:
- а) температуры окружающей среды
  - б) температуры молока
  - в) плотности
  - г) жирности
48. Молоко, полученное от животных первые 7 дней лактации:
- а) кипятят и используют в пищу
  - б) пастеризуют и используют в пищу
  - в) запрещается использовать в пищу
  - г) используют для приготовления молочнокислых продуктов
49. Молоко от животных положительно реагирующих на туберкулин, но не имеющих клинических признаков:
- а) уничтожают
  - б) используют после кипячения
  - в) пастеризуют и используют в пищу
  - г) после кипячения используют на откорм животным
50. Наличие крахмала в молоке и молочнокислых продуктах при добавлении йода определяется по:
- а) выпадению осадка

- b) синему окрашиванию
  - c) бурому окрашиванию
  - d) помутнению раствора
51. Определение стафилококкового токсина в твороге и сметане определяют титрованием:
- a) 0,1 н раствором гидроксида натрия
  - b) 1 н раствором гидроксида натрия
  - c) раствором азотнокислого серебра
  - d) 0,1 % раствором щелочи
52. Для определения содержания поваренной соли в сливочном масле титрование проводят:
- a) 0,1 н раствором гидроксида калия
  - b) 0,1 н раствором гидроксида натрия
  - c) азотистокислым серебром
  - d) перманганатом калия
  - e) раствором извести
53. Фальсифицированное масло в реакции с резорцином дает:
- a) голубое окрашивание
  - b) зеленое окрашивание
  - c) фиолетовое окрашивание
  - d) желтое окрашивание
54. Какие пороки молока вы знаете?
- a) вкуса
  - b) консистенции
  - c) цвета
  - d) запаха
  - e) все перечисленное
55. Какие типы брожения используют для получения молочнокислых продуктов?
- a) только молочнокислое
  - b) молочнокислое и спиртовое
  - c) маслянокислое
  - d) дрожжевое
56. При наличии в молоке соды после добавления 0,2% раствора бромтимолового синего появляется окрашивание:
- a) оранжевый цвет
  - b) малиново-красный цвет
  - c) синий цвет
  - d) черный цвет
57. Мед натуральный – это продукт переработки пчелами:
- a) сока растений
  - b) пади
  - c) нектара и пади
  - d) пыльцы
58. Чем проводят отбор проб меда для лабораторной экспертизы?
- a) шупом для масла (если мед плотный)
  - b) алюминиевым пробоотборником (если мед жидкий)
  - c) коническим шупом (если мед закристаллизован)
  - d) вырезают ножом (если мед в сотах)
  - e) всеми способами
59. При каких условиях определяют цвет меда?
- a) визуально при инфракрасном освещении

- b) визуально при дневном освещении
  - c) при помощи приборов
  - d) при растворении в воде
60. При каких условиях определяется аромат меда?
- a) при растворении в воде
  - b) при 40-45<sup>0</sup>С нагреванием на водяной бане 10 минут
  - c) при кипячении меда
  - d) при охлаждении меда
61. При какой температуре определяется консистенция (вязкость) меда (в градусах Цельсия)?
- a) 60
  - b) 30
  - c) 50
  - d) 20
62. Расслаивание меда происходит при:
- a) хранении перезрелого меда
  - b) при длительном хранении меда при температуре 25-28<sup>0</sup>С
  - c) нарушении правил фасовки меда
  - d) нарушении техники центрифугирования
63. Какова площадь пробы, вырезаемой из каждой 5-й соторамки при отборе проб (см<sup>2</sup>)?
- a) 20
  - b) 25
  - c) 30
  - d) 15
64. По ботаническому происхождению пчелиный мед делят на:
- a) цветочный
  - b) искусственный
  - c) пастеризованный
  - d) сахарный
65. К монофлорному меду относят:
- a) луговой
  - b) вересковый
  - c) лесной
  - d) альпийский
66. К полифлорному меду относят:
- a) гречишный
  - b) вересковый
  - c) липовый
  - d) полевой
67. Какая из перечисленных характеристик не относится к падевому меду?
- a) темно-зеленый цвет
  - b) приятный аромат
  - c) слабые бактерицидные свойства
  - d) содержит много декстринов и минеральных веществ
  - e) довольно тягуч
68. К мелкозернистой кристаллизации относят мед с размером двух кристаллов (в мм.):
- a) до 0,5
  - b) до 0,7
  - c) до 0,6

- d) до 0,2
69. Мед запрещается продавать, если содержание воды (в процентах):
- a) более 23
  - b) более 21
  - c) более 25
  - d) более 22
70. Какой мед из перечисленных существует в природе?
- a) васильковый
  - b) лопуховый
  - c) липовый
  - d) существуют все перечисленные
71. В зрелом меде содержится воды (в процентах):
- a) 20-28
  - b) 21-23
  - c) 18-21
  - d) 67-72
72. На вязкость меда влияет:
- a) температура меда
  - b) влажность меда
  - c) вид пчел
  - d) все перечисленное
73. К посторонним механическим примесям меда относят:
- a) личинки пчел
  - b) пыль
  - c) трупы или части пчел
  - d) все перечисленное
74. Содержание инвертных сахаров в меде должно быть (в процентах):
- a) не менее 75
  - b) не менее 70
  - c) не менее 68
  - d) не менее 81
75. Диастазное число, независимо от географической зоны произрастания растений, в меде должно быть не менее (в единицах Готе):
- a) не менее 10
  - b) не менее 15
  - c) не менее 2
  - d) не менее 7
76. Содержание сахарозы в натуральном цветочном меде по отношению к безводному остатку должно быть (в процентах):
- a) не более 4
  - b) не более 6
  - c) не более 8
  - d) не более 7
77. Общая кислотность в натуральном меде должна быть:
- a) 3-7
  - b) 1-4
  - c) 4-9
  - d) 5-10
78. Какой индикатор необходим для определения общей кислотности меда?

- a) 1% спиртовой раствор фенолфталеина
  - b) 1% раствор метиленовой сини
  - c) раствор азотнокислого серебра
  - d) 1% раствор соляной кислоты
79. Какие реакции используют, для того чтобы отличить падевый мед от цветочного?
- a) спиртовую реакция
  - b) реакцию с сернокислой медью
  - c) реакцию с бензидином
  - d) реакцию с раствором Люголя
80. К каким левовращающим или правовращающим оптическим изомерам относятся углеводы падевого и фальсифицированного меда?
- a) левовращающим
  - b) правовращающим
  - c) оптически нейтральным
  - d) никаким
81. Какой мед называют падевым?
- a) мед растительного происхождения (жидкость выступающая на растениях в виде капли) или из слизистых выделений тли
  - b) искусственный мед
  - c) цветочный мед
  - d) смешанный мед
82. При разбавлении меда сахарным сиропом диастазное число:
- a) незначительно снижается
  - b) значительно снижается
  - c) значительно повышается
  - d) не изменяется
83. Диастаза частично или полностью инактивируется, если:
- a) мед нагревают выше  $50^{\circ}\text{C}$
  - b) мед замораживают ниже  $-50^{\circ}\text{C}$
  - c) цветочный мед смешивают с падевым
  - d) мед хранят в светлом месте
84. При микроскопии мазков из меда кристаллы глюкозы должны иметь форму:
- a) прямоугольную
  - b) квадратную
  - c) звездчатую
  - d) треугольную
85. При микроскопии мазков меда кристаллы сахара имеют форму:
- a) фигур правильной геометрической формы
  - b) игольчатую
  - c) прямоугольника
  - d) звездчатую
86. Для определения предельного содержания инвертированного сахара необходимо:
- a) 1% раствор уксусной кислоты
  - b) 1% раствор метиленовой сини
  - c) 1% раствор соляной кислоты
  - d) 1н раствор метиленового синего
87. Что называют инвертированным сахаром?



- a) количество в меде глюкозы
  - b) суммарное содержание глюкозы и фруктозы в меде
  - c) количество в меде углеводов кроме фруктозы и сахарозы
  - d) фальсификацию сахаром
88. Какое количество инвертированного сахара в меде говорит о его фальсификации (в процентах)?
- a) <65
  - b) 80
  - c) >70
  - d) <70
89. Для проведения качественной реакции на содержание диастазы в пробе меда необходимы:
- a) 1 % раствор метиленовой сини
  - b) раствор Люголя
  - c) 1% раствор фенолфталеина
  - d) 1н раствор фенолфталеина
90. Для определения примеси в меде муки или крахмала необходим:
- a) раствор фенолфталеина
  - b) раствор Люголя
  - c) раствор 1 % перекиси водорода
  - d) раствор сернокислой меди
91. Появление в меде, какой окраски указывает на примесь муки или крахмала?
- a) зеленой
  - b) синей
  - c) сиреневой
  - d) красной
92. Какие изменения произойдут в меде, фальсифицированном крахмальной патокой, при добавлении к его раствору хлористого бария?
- a) расслоение жидкости
  - b) помутнение и белый осадок
  - c) белый осадок без помутнения
  - d) хлопья
93. Какой реактив используется для определения примеси свекловичной (сахарной) патоки?
- a) раствор азотнокислого серебра
  - b) раствор гидроксида натрия
  - c) раствор сульфата меди
  - d) бриллиантовый синий
94. Что добавляют к раствору меда, чтобы определить примесь желатина?
- a) 5 % раствор танина
  - b) 2 % раствор хлорида бария
  - c) 3 % раствор сульфата меди
  - d) 3 % раствор гидроксида натрия
95. О чем говорит отсутствие или очень малое количество пыльцы в меде?
- a) о высоком качестве меда
  - b) о фальсификации меда
  - c) о натуральности меда
  - d) о полифлорности меда
96. При обнаружении, каких пороков продажа меда запрещена?
- a) брожения
  - b) органолептических пороков

- c) токсичности
- d) всех перечисленных

97. О чем свидетельствует белая этикетка на посуде с медом после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы?

- a) мед качественный
- b) мед радиоактивен
- c) мед падевый
- d) мед токсичен

98. Срок хранения меда, фасованного в герметично укупоренную в стеклянную тару, из полимерных материалов, составляет:

- a) до 6 месяцев
- b) до 7 месяцев
- c) не более 1 года
- d) 3 года

99. Срок хранения меда, фасованного в негерметично укупоренную тару, составляет:

- a) не более 1 года
- b) не более 6 месяцев
- c) не более 3 месяцев
- d) не более 1 месяца

100. Срок хранения в емкостях, флягах, от 25 кг и выше с момента проведения экспертизы составляет:

- a) от 3 до 8 месяцев
- b) более 8 месяцев
- c) 1 год

более 6 месяцев

### 3.7. Вопросы к коллоквиуму

Вопрос №1. Какой документ оформляют при транспортировке подконтрольных грузов за пределы района (города)?

Вопрос №2. Какой документ оформляют при вывозе (экспорте) подконтрольных грузов за пределы Таможенной территории Таможенного союза?

Вопрос №3. Что в обязательном порядке указывают в графе «Особые отметки» при транспортировке грузов за пределы субъекта Российской Федерации?

Вопрос №4. Что означает первая цифра «2» серии ветеринарного сопроводительного документа?

Вопрос №5. По каким причинам бланки ветеринарных сопроводительных документов признаются недействительными?

Вопрос №6. Сколько действует ветеринарный сертификат 5а, выданный на спортивную лошадь?

Вопрос №7. Перечислите и охарактеризуйте любые 15 видов подконтрольных грузов, сопровождаемых ветеринарным свидетельством (форма №3).

**Вопрос №8.** На какие грузы оформляют ветеринарный сертификат форма №5е?

**Вопрос №9.** Какие государства входят в состав Таможенного союза? На чем основаны договорные отношения и товарооборот? Охарактеризуйте нормативно-правовую базу.

**Вопрос №10.** На какие грузы оформляют ветеринарный сертификат формы 5f?

**Вопрос №11.** Какие сопроводительные документы оформляют при транспортировке подконтрольных грузов в пределах района (города)?

**Вопрос №12.** Какой ветеринарный сопроводительный документ оформляют при ввозе (импорте) подконтрольных грузов в Российскую Федерацию?

**Вопрос №13.** Что в обязательном порядке указывают при транспортировке грузов за пределы Российской Федерации в графе «Особые отметки»:

**Вопрос №14.** Что означает первая цифра «4» серии ветеринарного сопроводительного документа? Охарактеризуйте порядок и особенности формирования числовой маркировки

- Вопрос №15.** Какой срок действует ветеринарная справка форма №4, выданная на животных?
- Вопрос №16.** Порядок действий в случае установления грузов без ветеринарных сопроводительных документов.
- Вопрос №17.** Перечислите 15 видов подконтрольных грузов, сопровождаемых ветеринарным свидетельством (форма №2).
- Вопрос №18.** На какие грузы оформляют ветеринарный сертификат форма №5i?
- Вопрос №10.** На какие грузы оформляют ветеринарный сертификат формы 5а?

### 3.8. Интерактивные методы обучения

#### 3.8.1. Ситуационные задачи:

##### Вариант №1

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ЗАО «Мясокомбинат Захаровский» (Рязанская область, Захаровский район, д. Грачевка) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1888143 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№8174 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

##### Данные из сопроводительной документации:

**Вид продукции:** говядина 1 категории в полутушах охлажденная.

**Количество:** 6 полутуш, весом – 104,2 кг; 101,3 кг; 98,4 кг; 107,4 кг; 103,2 кг; 99,4 кг.

**Фактическая маркировка:** овальное ветеринарное клеймо - №43-02-04.

**Дата выработки:** « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ в ПЛ ЗАО «МКЗ» №205 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно, трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

- 1) в ООО «Мирта», Московская область, г. Серпухов, ул. Новая, д. 12
- по товарной накладной №12 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
  - в количестве: 2 полутуши, вес – 101,3 кг; 99,4 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №470/02-13 от 29/11/2013**

**Вариант №2**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ИП Амосов В.П. (Рязанская область, Рязанский район, с. Дядьково) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1311745 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№34 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** свинина 1 категории в полутушах охлажденная.

**Количество:** 3 полутуши, весом – 32 кг; 29 кг; 34 кг.

**Фактическая маркировка:** овальное ветеринарное клеймо - №43-15-10.

**Дата выработки:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ в ПЛ ИП Амосов В.П. №34 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно, трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

- 1) в ООО «Адепт», МО, г. Воскресенск, ул. Весенняя, д. 3/15
- по товарной накладной №21 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
  - в количестве: 1 полутуша, вес – 32 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №470/02-13 от 29/11/2013**

**Вариант №3**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ООО «Элита» (г. Рязань ул. Новая, д. 12) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №4 (262 №0761245 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№751 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** колбаса Докторская в н/о охлажденная.

**Количество:** 54 кг.

**Производитель:** ОАО «Мясокомбинат Клинский», Московская область, г. Клин, ул. Дурыманова, д. 12.

**Фактическая маркировка:** ОАО «Мясокомбинат Клинский»

**Дата выработки:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ОАО «МКК» №2345 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно, трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

- 1) в ИП Нечаев В.И., г. Рязань, ул. Чкалова, д. 36
- по товарной накладной №24 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
  - в количестве: 17 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №4**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из

ИП Амосов В.П. (Рязанская область, Рязанский район, с. Дядьково) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1311745 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№12 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** печень говяжья замороженная.

**Количество:** 315 кг.

**Фактическая маркировка:** овальное ветеринарное клеймо - №43-15-10.

**Дата выработки:** «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ в ПЛ ИП Амосов В.П. №37 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

- 1) в ИП Васильев Е.Б., МО, г. Коломна, ул. Островского, д. 4
  - по товарной накладной №27 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
  - в количестве: 19 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №5**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ЗАО «Мясокомбинат Захаровский» (Рязанская область, Захаровский район, д. Грачевка) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1888143 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№7542 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** колбаса Московская элитная в/к.

**Количество:** 32,425 кг.

**Фактическая маркировка:** ЗАО «Мясокомбинат Захаровский»

**Дата выработки:** «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ЗАО «МКЗ» №205 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно, трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

- 1) в ИП Пронин М.М., г. Касимов, ул. Новоселов, д. 37
  - по товарной накладной №29 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
  - колбаса Московская элитная в/к – в количестве: 12,487 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №6**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ОАО «Великолукский мясокомбинат» (Псковская область, г. Великие Луки, ул. Литейная, д. 17) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1994234 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№78456 от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** колбаса Докторская; колбаса Ливерная; сосиски молочные.

**Количество:** 22,145 кг; 18,754 кг; 17,451 кг.

**Фактическая маркировка:** ОАО «Великолукский мясокомбинат»

**Дата выработки:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ОАО «Великолукский м/к» №11754 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
– финноз (цистицеркоз) отрицательно; трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

1) в ИП Борисова Н.Д., г. Рязань, Солотчинское шоссе, д. 4

- по товарной накладной №28 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
- колбаса Докторская, сосиски Молочные – в количестве: 10,1 кг, 5,157 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №7**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ЗАО «Мясокомбинат Захаровский» (Рязанская область, Захаровский район, д. Грачевка) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1888143 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№7542 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** колбаса Краковская п/к; сосиски Сливочные.

**Количество:** 45,127 кг; 12,457 кг.

**Фактическая маркировка:** ЗАО «Мясокомбинат Захаровский»

**Дата выработки:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ЗАО «МКЗ» №205 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно, трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

1) в ООО ТД «Роспродукт», г. Рязань, ул. Чкалова, д. 72

- по товарной накладной №34 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
- колбаса Краковская п/к – в количестве: 19,278 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №8**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ООО «Мираторг» (Московская область, г. Коломна, ул. Ленина, д. 9) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №19987456 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№13467 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** окорок свиной замороженный в в/у.

**Количество:** 745,45 кг.

**Производитель:** ЗАО СК «Короча», Белгородская область, Ленский район, ст. Северная

**Фактическая маркировка:** ЗАО СК «Короча»

**Дата выработки:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ЗАО СК «Короча» №7894 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно; трихинеллез отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

1) в ГБУ РО «РОКВД», г. Рязань, ул. Спортивная, д. 9.

- по товарной накладной №64 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
- в количестве: 75,24 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №9**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ИП Амосов В.П. (Рязанская область, Рязанский район, с. Дядьково) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарное свидетельство формы №2 (262 №1378456 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№423 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** вырезка говяжья в в/у

**Количество:** 188,12 кг

**Фактическая маркировка:** ИП Амосов В.П.

**Дата выработки:** « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ВСЭ сырья в ПЛ ИП Амосов В.П. №124 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – финноз (цистицеркоз) отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

1) в ООО ТД «Барс», г. Рязань, ул. Есенина, д. 13

- по товарной накладной №65 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
- в количестве: 88,14 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

**Вариант №10**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в ООО «Меркурий» (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 40 «А») из ООО «Бройлер Рязани» (г. Рязань, проезд Шабулина, д. 27) поступила партия товара.

В качестве сопроводительной документации экспедитор предоставил ветеринарная справка формы №4 (262 №0784516 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.) и товарную накладную (№457 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).

**Данные из сопроводительной документации:**

**Вид продукции:** филе грудки ЦБ без кожи охлажденное.

**Количество:** 24,3 кг.

**Производитель:** ОАО «Бройлер Рязани», Рязанская область, Рязанский район, ГСП-44

**Фактическая маркировка:** ОАО «Бройлер Рязани»

**Дата выработки:** « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Экспертиза:** ГБУ РО «Рязанская ОВЛ» протокол №19 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. – сальмонеллез отрицательно; листериоз отрицательно.

**Благополучие местности:** Местность благополучная по особо опасным болезням.

**Оформите сопроводительный документ на отправку продукции:**

1) в ГБУ РО «РОДКБ», г. Рязань, ул. Интернациональная, д. 3.

- по товарной накладной №68 от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.;
- в количестве: 10,1 кг.

**РАЗРЕШЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНСПЕКЦИИ ПО ВЕТЕРИНАРИИ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ВЫВОЗ №500/02-13 от 27/12/2012**

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета 31 августа 2018 года протокол №1 и утверждено ректором университета Бышовым Н.В. 31 августа 2018 года.

#### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ



### 4.3. Ключи к тестам

№ во-проса	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ответ	2	1	2	3	1	4	2	1	4	4
№ во-проса	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Ответ	4	3	2	1	4	3	3	1	4	3
№ во-проса	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ответ	1	1	1	1	1	3	4	3	2	2
№ во-проса	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ответ	1	4	1	1	1	2	1	4	3	2
№ во-проса	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
Ответ	4	1	1	1	3	1	2	3	4	2
№ во-проса	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
Ответ	2	3	3	4	2	2	3	4	2	2
№ во-проса	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>
Ответ	4	2	2	1	2	4	2	1	2	4
№ во-проса	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>
Ответ	3	2	2	1	4	2	2	1	1	2
№ во-проса	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>
Ответ	1	2	1	3	1	2	3	4	2	2
№ во-проса	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>100</b>
Ответ	2	2	1	1	2	4	1	3	4	1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

 /Э. О. Сайтханов/

«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы бакалавриата: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 3, 4**

**Семестр: 6, 7**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 6 семестр**

**Экзамен: 7 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент кафедры  
эпизоотологии, микробиологии и паразитологии



Е. А. Вологжанина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии  
31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии



И. А. Кондакова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины «Паразитарные болезни» является изучение основ паразитологии, взаимоотношений живых существ, систематики паразитических организмов, патогенеза при паразитарных заболеваниях, принципов лечебно-профилактических мероприятий, а также изучение паразитических организмов, вызывающих заболевания у домашних и промысловых животных, методы борьбы с этими организмами и профилактики заболеваний.

Задачи дисциплины «Паразитарные болезни»:

- изучение морфологии, особенностей строения паразитов на всех стадиях развития;
- исследование жизненного цикла, размножения и других особенностей паразитов;
- определение влияния внешней среды на паразита;
- изучение систематики объектов паразитологии, принадлежность к той или иной паразитической группе;
- изучение взаимоотношения паразит-хозяин;
- разработка научных основ диагностики и лечения паразитарных заболеваний на основании знания вредоносного действия паразитов, а также методов профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками;
- создание системы, обеспечивающей профилактику и ликвидацию паразитарных заболеваний.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственный
- технологический
- организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-

		обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный		Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический		Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
Организационно-управленческий		Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
Организационно-управленческий		Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.17.**

Предшествующие дисциплины: Биология, Физиология животных, Микробиология, Латинский язык, Патологическая физиология, Ветеринарная пропедевтика, Вирусология, Патологическая анатомия животных, Основы фармакологии и токсикологии.

Последующие дисциплины: Инфекционные болезни, Внутренние незаразные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Государственный ветеринарный надзор, Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):** сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различ-	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах

	ной этиологии	<b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска
--	---------------	--

Таблица 5 – Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных <b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку <b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	13.012 Ветеринарный врач
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ве-	<b>ПК-2</b> Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов	<b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных <b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий <b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	13.012 Ветеринарный врач

	<p>ветеринарно-санитарным требованиям</p>			
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологиче-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>



			ских исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	<b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	<b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов,	13.012 Ветеринарный врач

			сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов водного промысла <b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>98</b>	<b>50</b>	<b>48</b>
в том числе:			
лекции	32	16	16
лабораторные работы	66	34	32
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>82</b>	<b>58</b>	<b>24</b>
в том числе:			
курсовой проект (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графическая работа	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	82	58	24
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, час.</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости			
	216	108	108
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>98</b>	<b>50</b>	<b>48</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		лекции (час.)	лаборат. занятия (час.)	курсовой проект (час.)	самост. работа студента (час.)	всего час. (без экзам.)	
1.	Общая паразитология	2	-	-	-	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2.	Ветеринарная гельминтология	14	34	-	58	106	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3.	Ветеринарная протозоология	6	14	-	8	28	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4.	Ветеринарная акарология	4	8	-	8	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5.	Ветеринарная энтомология	6	10	-	8	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Итого		32	66	-	82	180	-

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых	№ разделов дисциплины из табл. 5.1
---	---	------------------------------------

п/п	мых (последующих) дисциплин	1	2	3	4	5
<b>Предшествующие дисциплины</b>						
1	Биология	+	+	+	+	+
2	Физиология животных	+	+	+	+	+
3	Микробиология	+	+	+	+	+
4	Латинский язык		+	+		+
5	Патологическая физиология	+	+	+	+	
6	Ветеринарная пропедевтика		+	+	+	+
7	Вирусология	+	+	+		
8	Патологическая анатомия животных	+	+	+	+	+
9	Основы фармакологии и токсикологии	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>						
1	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+
2	Внутренние незаразные болезни		+	+		
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+			
4	Государственный ветеринарный надзор		+			
5	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая паразитология	1.1. Введение в паразитологию. Биологические основы паразитологии. Учение о паразитарных болезнях	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
2	Ветеринарная гельминтология	2.1. Трематодозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.2. Лентецы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.3. Ларвальные цестодозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.4. Имагинальные цестодозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.5. Оксиураты и аскариды (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.6. Стронгилятозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.7. Спирулаты и филяриаты (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

3	Ветеринарная протозоология	3.1. Пироплазмидозы и анаплазмозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.2. Кокцидиозы сельскохозяйственных животных (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.3. Кинетопластидозы (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Ветеринарная акарология	4.1. Саркоптоидные и тромбидоформные клещи (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.2. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Ветеринарная энтомология	5.1. Оводовые болезни (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.2. Бескрылые насекомые - эктопаразиты животных (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.3. Зоофильные мухи и гнус (морфологические особенности, биология развития)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

#### 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая паразитология	<i>Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены</i>		
2	Ветеринарная гельминтология	2.1. Гельминтоовоскопические методы диагностики гельминтозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.2. Гельминтолارвоскопические методы диагностики гельминтозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.3. Диагностика фасциолеза и парамфистоматозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.4. Диагностика дикроцелиоза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2;

	жвачных и описторхоза плотоядных животных, человека. Ветеринарно-санитарная экспертиза.		ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.5. Коллоквиум №1 «Трематодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.6. Диагностика дифиллоботриоза плотоядных животных и лигулидозов рыб. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.7. Диагностика цистицеркозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.8. Диагностика эхинококкоза, альвеококкоза и ценуроза церебрального. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.9. Диагностика имагинальных цестодозов жвачных животных и лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.10. Коллоквиум №2 «Цестодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.11. Диагностика оксиуратозов и аскаридатозов животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.12. Диагностика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта и стронгилоидозов жвачных животных, свиней, лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.13. Диагностика диктиокаулезов и протостронгилоидозов жвачных животных, метастронгилозов свиней. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.14. Диагностика трихинеллеза и трихоцефалезов животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.15. Диагностика телязиозов крупного рогатого скота и габронемоза, драшейоза лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	2.16. Диагностика онхоцеркозов, парафиляриозов и сетариозов крупного рогатого скота и	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-

		лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.		1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.17. Коллоквиум №3 «Нематодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Ветеринарная протозоология	3.1. Диагностика пироплазмидозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.2. Диагностика анаплазмоза сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.3. Диагностика эймериозов крупного рогатого скота, овец, кроликов и кур. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.4. Диагностика токсоплазмоза и саркоцистозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.5. Диагностика трихомоноза крупного рогатого скота и гистомоноза птиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.6. Диагностика су ауру верблюдов, случной болезни лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.7. Коллоквиум №4 «Ветеринарная протозоология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Ветеринарная акарология	4.1. Саркоптоидные клещи и мероприятия по защите от них животных	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.2. Тромбидиформные клещи и мероприятия по защите от них животных	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.3. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи. Мероприятия по защите от них животных	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.4. Коллоквиум №5 «Ветеринарная акарология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Ветеринарная	5.1. Диагностика оводовых бо-	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2;

	энтмология	лезней животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.		ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.2. Бескрылые насекомые. Ветеринарно-санитарная экспертиза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.3. Изучение морфологии кровососущих зоофильных мух	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.4. Изучение морфологии представителей гнуса	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.5. Коллоквиум №6 «Ветеринарная энтомология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

### 5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом

### 5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом

### 5.7 Коллоквиумы

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая паразитология	<i>Коллоквиумы по данному разделу дисциплины не предусмотрены</i>		
2	Ветеринарная гельминтология	Коллоквиум №1 «Трематодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		Коллоквиум №2 «Цестодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		Коллоквиум №3 «Нематодозы животных»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Ветеринарная протозоология	Коллоквиум №4 «Ветеринарная протозоология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Ветеринарная акарология	Коллоквиум №5 «Ветеринарная акарология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Ветеринарная энтомология	Коллоквиум №6 «Ветеринарная энтомология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-



				10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
--	--	--	--	--

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая паразитология	<i>Самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена</i>		
2	Ветеринарная гельминтология	2.1. Трематодозы домашней птицы (простогонимозы кур, эхиностоматидозы уток и гусей)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.2. Цестодозы домашней птицы (дрепанидотениоз гусей, давениозы кур, райллиетинозы кур, гименолепидозы гусей и уток)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.3. Нематодозы домашней птицы (гетеракиоз кур, гангулетеракиоз гусей и уток, аскаридиоз кур, амидостомоз гусей, сингамоз кур, тетрамероз уток, стрептокарроз уток, эхинуриоз уток и гусей, томинксозы птиц, капилляриоз гусей)	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.4. Акантоцефалезы домашней птицы (полиморфоз уток, филоколлез уток и гусей)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.5. Трематодозы кроликов и зайцев	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.6. Цестодозы кроликов и зайцев	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.7. Нематодозы кроликов и зайцев (пассалуроз кроликов, трихостронгилезы и другие нематодозы кроликов и зайцев)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.8. Моногениозы рыб (гиродактилезы и дактилогирозы рыб)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.9. Трематодозы рыб (диплостомоз и постодиплостомоз рыб)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.10. Цестодозы рыб (ботриоцефалез, кавиоз и кариофиллез рыб)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

		2.11. Нематодозы рыб (филометраидоз карпов и карасей, эустронгилидоз рыб)	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.12. Гельминтофауна лабораторных грызунов	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.13. Гельминтофауна морских свинок	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		2.14. Гельминтофауна хомяков и полевок	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
3	Ветеринарная протозоология	3.1. Кокцидиозы птиц и кроликов (эймериозы кур и кроликов)	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.2. Кинетопластидозы птиц и кроликов (гистомоноз птиц)	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.3. Болезни птиц, вызываемые прокариотами (боррелиоз, эгиптианеллез)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.4. Цилиофорозы рыб (хилоденеллез, триходиоз и ихтиофтириоз рыб)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.5. Амебиаз пчел	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		3.6. Нозематоз пчел	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
4	Ветеринарная акарология	4.1. Акарозы кроликов (псороптоз и хейлетиеллез)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.2. Акарозы птиц (кнемидокоптоз, эпидермоптоз, сирингофилез)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.3. Акарозы пчел (варрооз, акарапидоз, пиемтоз)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-

				1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		4.4. Крустацеозы рыб (лернеоз, аргулез, эргазилез)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
5	Ветеринарная энтомология	5.1. Энтомозы пчел (браулез, мелеоз, сенотаиниоз, конопидоз)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.2. Моли	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.3. Кожееды	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
		5.4. Тараканы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Подготовка и сдача экзамена			36	-

## 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом

## 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лек.	лаб.	СРС	
УК-1.1	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
УК-1.2				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
УК-1.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ОПК-6.1				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ОПК-6.2				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ОПК-6.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-8.1				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-8.2				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-8.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-10.1				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-10.2				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-10.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-11.1	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-11.2	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-11.3	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-1.1	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-1.2	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-1.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-2.1				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-2.2				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-2.3				устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных / Н. Е. Косминков, Б. К. Лайпанов, В. Н. Домацкий, В. В. Белименко: учебник – М.: ИНФРА-М, 2016. – 467 с.
2. Лутфуллин, М.Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / М.Х.

Лутфуллин, Д.Г. Латыпов, М. Д. Корнишина. – СПб.: Лань, 2011. – 304 с. — ЭБС «Лань».

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Абуладзе К.И. и др. Паразитология и инвазионные болезни с/х животных. Учебник. М.: Колос, 1990.
2. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. М.: КолосС, 2008.
3. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. Учебник. Второе исправл. изд. М.: Колос, 2000.
4. Акбаев М.Ш., Грищенко Л.И. и др. Болезни рыб и основы рыбоводства. Учебник. М.: Колос, 1999.
5. Бессарабов Б.Ф., Мельникова И.И., Сушкова Н.К., Садчиков С.Ю. Болезни птиц. Учебное пособие. С.-П., М., Краснодар: Лань, 2007.
6. Витебский Э.Л., Ревво А.В., Трефилов А.А. Справочник по импортным ветеринарным препаратам. М.: Колос, 1998.
7. Коломиец В.М., Евглевский А.А., Провоторов В.Я. Антропозоозы. М.: КолосС, 2008.
8. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. М.: Колос, 1984.
9. Новак Д.Д. Руководство по общей эпизоотологии. Новосибирск: НГАУ, 1998.
10. Новак М.Д., Новак А.И. Ветеринарная протозоология. Учебно-методическое пособие. Рязань: изд-во РГАТУ, 2011.
11. Новак М.Д., Новак А.И., Королева С.Н. Токсоплазмоз. Научно-практическое издание. Кострома: КГСХА, 2005.
12. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных : Учеб. пособие / под ред. М. Ш. Акбаева. - М.: Колос, 1994. - 255 с.
13. Уркхарт Г., Эрмур Дж., Дункан Дж., Данн А., Дженнингс Ф. Ветеринарная паразитология. Учебник. М.: Аквариум, 2000.

## **6.3. Периодические издания:**

1. Ветеринария – ежемесячный научно-производственный журнал.
2. Ветеринария сельскохозяйственных животных - ежемесячный научно-производственный журнал.
3. Современная ветеринарная медицины - ежемесячный научно-производственный журнал

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** Шемякова С.А., Шемяков Д.Н., Новак М.Д. Трематодозы животных (гриф УМО №63-57, 15.04.2010). Изд-во МГАВМиБ, М., 2010. – 60 с.; Новак М.Д., Новак А.И. Цестодозы животных. Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2008. – 85 с.; Новак М.Д., Новак А.И. Нематодозы животных. Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2008. – 107 с.; Новак М.Д., Новак А.И. Ветеринарная протозоология (гриф УМО №63-06, 10.06.2011). Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2011. – 114 с.; Новак М.Д. Общая паразитология (гриф УМО №63-100, 21.06.2012). Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2012. – 50 с. Новак М.Д., Новак А.И. Акариозы животных. Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2006. – 38 с.; Новак М.Д., Новак А.И. Энтомозы животных. Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2006. – 50 с.; Новак А.И., Новак М.Д. Инвазионные болезни рыб (гриф УМО №63-62, 13.04.2012). Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2012. – 65 с.; Енгашев С.В., Даугалиева Э.Х., Новак М.Д. Антигельминтные препараты в ветеринарной практике (гриф 63-147, 31.10.2014). Изд-во РГАТУ. - Рязань, 2015. – 70 с.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** - не предусмотрены учебным планом

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	

Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

Приложение 1  
к рабочей программе дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по дисциплине ПАЗАИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+	+	+	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+	+	+	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	+	+	+	+	+
ПК-2	Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов	+	+	+	+	+
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	+	+	+	+	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### *2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		

## 2.2 Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1, 2, 3, 4, 5	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Гельминтозы и протозойные инвазии, общие для человека и животных, распространение и профилактика.	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)		
1, 2, 3, 4, 5	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Экономический ущерб при паразитарных болезнях животных.		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)		
1, 2, 3, 4, 5	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при паразитарных болезнях животных		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)		
<b>ОПК-6</b>							
1, 2, 3, 4, 5	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	Паразито-хозяйинные отношения	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)		
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в	Воздействие паразитов на организм хозяина. Понятие об эпизоотологии паразитарных болезней		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)		

	организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.				
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Меры борьбы и профилактики паразитарных болезней		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)
<b>ПК-8</b>					
1, 2, 3, 4, 5	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Комплексная диагностика гельминтозов и протозойных инвазий животных	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных про-	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)



	дуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения				
1, 2, 3, 4, 5	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	Меры борьбы и профилактики паразитарных болезней		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р. 3.4.2 (темы 2.1, 2.2)
<b>ПК-10</b>					
1, 2, 3, 4, 5	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Паразитоценозы, смешанные инвазии животных. Биологические методы в комплексе оздоровительных мероприятий при паразитарных болезнях	лекция лабораторные занятия самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оце-	Комплексная диагностика гельминтозов и прото-		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р

	<p>нивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>зойных инвазий животных</p>		<p>3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)</p>	
				<p>устный опрос (лабораторные занятия)</p>	<p>Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)</p>
				<p>коллоквиум</p>	<p>Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5</p>
				<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)</p>
1, 2, 3, 4, 5	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p>	<p>Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)</p>
				<p>устный опрос (лабораторные занятия)</p>	<p>Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)</p>
				<p>коллоквиум</p>	<p>Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5</p>
				<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)</p>
<b>ПК-1</b>					
1, 2, 3, 4, 5	<p>Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p>	<p>Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции</p>	<p>лекция</p>	<p>устный опрос (лекционный курс)</p>	<p>Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)</p>
			<p>лабораторные занятия</p>	<p>устный опрос (лабораторные занятия)</p>	<p>Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)</p>
				<p>коллоквиум</p>	<p>Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5</p>
			<p>самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)</p>
1, 2, 3, 4, 5	<p>Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы</p>	<p>Клинические признаки и патогенез при парази-</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p>	<p>Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р</p>

	при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	тарных болезнях			3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	Основные правила и методы ветеринарно-санитарной экспертизы, санитарной оценки туш и органов животных, сырья животного происхождения при паразитарных болезнях		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
<b>ПК-2</b>					
1, 2, 3, 4, 5	Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Комплексная диагностика гельминтозов и протозойных инвазий животных		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий	Гельминтозы и протозойные инвазии, общие для человека и животных (зооантропонозы), их распространение и профилактика.	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
			лабораторные занятия	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
			самостоятельная работа	коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при паразитарных болезнях животных.		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
<b>ПК-11</b>					
1, 2, 3, 4, 5	Знать методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных забо-	Характеристика типов взаимоотношения орга-	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р

	леваний, средства и способы оказания лечебной помощи	низмов. Влияние паразитов на организм хозяина Номенклатура инвазионных болезней	лабораторные занятия		3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
			самостоятельная работа	коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Комплексная диагностика гельминтозов и протозойных инвазий животных		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Понятие об эпизоотологии паразитарных болезней. Симптоматическая и патогенетическая терапия при паразитарных заболеваниях		устный опрос (лекционный курс)	Р. 3.3.1 (тема 1.1); Р 3.3.2 (темы 2.1 – 2.7); Р 3.3.3 (темы 3.1 – 3.4); Р 3.3.4 (темы 4.1, 4.2); Р 3.3.5 (темы 5.1 – 5.3)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.2 (темы 2.1 – 2.16); Р 3.4.3 (темы 3.1 – 3.8); Р 3.4.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.4.5 (темы 5.1 – 5.6)
				коллоквиум	Р 3.5.2; Р 3.5.3; Р 3.5.4; Р 3.5.5
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6); Р 3.6.4 (темы 4.1 - 4.4); Р 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4)

### 2.3 Промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90		
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					
ОПК-6	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90		
	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.					
	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.					
ПК-8	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90		
	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения					
	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества					

	сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения			
ПК-10	Знать параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90
	Уметь методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебную ветеринарно-санитарную экспертизу			
	Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов			
ПК-1	Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90
	Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку			
	Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий			
ПК-2	Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90
	Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий			
	Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов			
ПК-11	Знать методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	из пункта № 1-33 из пункта № 1-90
	Уметь проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний			
	Владеть навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным			

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки коллоквиума

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. полное раскрытие темы;</li> <li>2. указание точных названий и определений;</li> <li>3. правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4. приведение формул и соответствующей статистики и др.</li> </ol>
«хорошо», повышенный уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отражение лишь общего направления изложения лекционного материала;</li> <li>2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>

«неудовлетворитель-  
но», уровень не  
сформирован

1. нераскрытие темы;
2. большое количество существенных ошибок;
3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.



## 2.7. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

1. Паразитоценозы, смешанные инвазии животных.
2. Номенклатура и классификация паразитарных болезней.
3. Гельминтозы и протозойные инвазии, общие для человека и животных (зоонозы), их распространение и профилактика.
4. Природная очаговость. Разновидности природных очагов.
5. Экономический ущерб при паразитарных болезнях животных.
6. Понятие «паразитизм». Происхождение паразитизма. Виды паразитизма и хозяева паразитов.
7. Комплексная диагностика гельминтозов животных.
8. Основные правила и методы ветеринарно-санитарной экспертизы, санитарной оценки туш и органов животных, сырья животного происхождения при паразитарных болезнях.
9. Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при паразитарных болезнях животных.
10. Фасциолез животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
11. Парамфистоматозы жвачных животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
12. Дикроцелиоз жвачных животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
13. Описисторхоз плотоядных животных и человека (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, природные очаги, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические мероприятия).
14. Дифиллоботриозы (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, природные очаги, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические мероприятия).
15. Цистицеркоз бовисный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
16. Цистицеркоз целлюлозный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
17. Цистицеркоз тениюкольный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
18. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
19. Эхинококкоз животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
20. Лигулез и диграмоз рыб (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, экономический ущерб, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
21. Альвеококкоз многокамерный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, природные очаги, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
22. Мониезиозы жвачных животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
23. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта животных (семейства, роды, виды возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
24. Аскариоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
25. Параскариоз лошадей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

26. Диктиокаулезы крупного рогатого скота и овец (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

27. Протостронгилидозы мелкого рогатого скота - мюллерриоз, протостронгилез, цистокаулез, неостронгилез (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

28. Стронгилоидоз жвачных животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

29. Трихинеллез животных и человека (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

30. Трихоцефалез свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

31. Онхоцеркозы и парафиляриозы крупного рогатого скота, лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

32. Телязиоз крупного рогатого скота (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).

33. Организация противогельминтозных, ветеринарно-санитарных мероприятий в животноводческих предприятиях.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. История развития паразитологической науки.
2. Паразитоценозы, смешанные инвазии животных.
3. Номенклатура и классификация паразитарных болезней.
4. Гельминтозы и протозойные инвазии, общие для человека и животных (зоонозы), их распространение и профилактика.
5. Природная очаговость. Разновидности природных очагов.
6. Экономический ущерб при паразитарных болезнях животных.
7. Понятие «паразитизм». Происхождение паразитизма. Виды паразитизма и хозяева паразитов.
8. Комплексная диагностика гельминтозов и протозойных инвазий животных.
9. Основные правила и методы ветеринарно-санитарной экспертизы, санитарной оценки туш и органов животных, сырья животного происхождения при паразитарных болезнях.
10. Биологические методы в комплексе оздоровительных мероприятий при паразитарных болезнях.
11. Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при паразитарных болезнях животных.
12. Фасциолез животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
13. Парамфистоматозы жвачных животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
14. Дикроцелиоз жвачных животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
15. Описторхоз плотоядных животных и человека (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, природные очаги, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические мероприятия).

16. Дифиллоботриозы (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, природные очаги, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические мероприятия).
17. Цистицеркоз бовисный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
18. Цистицеркоз целлюлозный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
19. Цистицеркоз тениюкольный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
20. Цистицеркоз пизиформный кроликов (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
21. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
22. Ценуроз межмышечной соединительной ткани Скрябина (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
23. Эхинококкоз животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
24. Альвеококкоз многокамерный (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, природные очаги, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
25. Мониезиозы жвачных животных и аноплцефалидозы лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
26. Лигулез и диграмоз рыб (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, экономический ущерб, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
27. Аскариоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
28. Параскариоз лошадей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические мероприятия).
29. Аскардиоз кур (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
30. Гетеракиоз кур (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, лечебно-профилактические и оздоровительные мероприятия).
31. Токсокароз (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
32. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта жвачных животных (семейства, роды, виды возбудителей, их морфология, биологические циклы, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

33. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта лошадей (семейства, роды, виды возбудителей, их морфология, биологические циклы, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
34. Эзофагостомоз свиней (морфология возбудителей, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
35. Стронгилоидозы жвачных животных, свиней и лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патология, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
36. Диктиокаулезы крупного рогатого скота и овец (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
37. Протостронгилидозы мелкого рогатого скота - мюллерииоз, протостронгилез, цистокаулез, неостронгилез (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, патология, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
38. Трихинеллез (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные и эпидемическое значение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
39. Трихоцефалез свиней (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
40. Телязиоз крупного рогатого скота (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
41. Онхоцеркозы, парафиляриозы крупного рогатого скота и лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
42. Сетариозы животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, профилактические мероприятия).
43. Дирофиляриозы (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные, санитарно-гигиенические мероприятия).
44. Случная болезнь лошадей (морфология возбудителя, локализация, эпизоотологические данные, диагностика, санитарная оценка, профилактические и оздоровительные мероприятия).
45. Трихомоноз крупного рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, эпизоотологические данные, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
46. Гистомоноз птиц (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
47. Лейшманиозы (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
48. Анаплазмоз крупного рогатого скота и овец (морфология возбудителей, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
49. Пироплазмидозы животных (эпизоотические зоны, специфическая иммунопрофилактика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
50. Пироплазмоз и бабезиозы крупного рогатого скота (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

51. Пироплазмоз и нутталлиоз лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
52. Тейлериоз крупного рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
53. Эймериозы крупного и мелкого рогатого скота (морфология возбудителей, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
54. Эймериоз кур (виды эймерий, морфология инвазионных стадий, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
55. Эймериоз кроликов (виды возбудителей, морфология, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
56. Токсоплазмоз животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные и эпидемическое значение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
57. Саркоцистозы животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
58. Балантидиоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные и эпидемическое значение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
59. Иксодовые клещи (роды, виды, эколого-биологическая характеристика, распространение, эпизоотическое и эпидемическое значение, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка туш и органов животных при иксодозе, мероприятия по ограничению численности).
60. Дерманиссиоз кур (морфология, локализация, биологический цикл гамазовых клещей, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка птицы, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
61. Саркоптоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
62. Псороптоз крупного рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
63. Хориоптозы животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
64. Отодектоз плотоядных животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
65. Демодекоз крупного рогатого скота (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
66. Гиподерматоз крупного рогатого скота (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
67. Эстроз овец (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

68. Гастрофилезы лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
69. Ринэстрозы лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
70. Сифункулятозы животных (семейства, роды и виды вшей, морфология, локализация и биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
71. Бовиколезы животных (морфология власоедов, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
72. Афаниптерозы животных (семейства, роды и виды блох, биологический цикл, распространение, эпизоотическое и эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
73. Маллофагозы кур (семейства, роды, виды пухоедов и пероедов, их морфология и локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка птицы, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
74. Кровососущие двукрылые насекомые - гнус (экономический ущерб, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
75. Слепни (роды и виды, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
76. Комары (роды, виды, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
77. Мошки (роды, виды, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности). Симулиидотоксикоз (диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
78. Мокрецы (роды и виды, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
79. Москиты (распространение, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
80. Мелофагозы животных (морфология мух-кровососок, эколого-биологическая характеристика, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
81. Зоофильные мухи (основные семейства, роды и виды, причиняющие вред здоровью животных и наносящие экономический ущерб, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
82. Мясные падальные мухи (роды и виды, эколого-биологическая характеристика, эпизоотическое и эпидемическое значение, мероприятия по ограничению численности).
83. Вольфартиоз и факультативные миазы (морфология возбудителей, локализация, эколого-биологическая характеристика, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
84. Диплостомоз и постодиплостомоз рыб (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
85. Лигулез и диграммоз рыб (морфология возбудителей, биологический цикл, распространение, экономический ущерб, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

86. Кавиоз и ботриоцефалез рыб (морфология возбудителей, биологические циклы, распространение, экономический ущерб, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка рыбы, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

87. Нозематоз пчел (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка меда и других продуктов пчеловодства, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

88. Акарапидоз пчел (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка меда и других продуктов пчеловодства, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

89. Вароатоз пчел (морфология возбудителя, локализация, распространение, диагностика, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка меда и других продуктов пчеловодства, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

90. Современные инсектоакарициды, их применение (сроки ожидания при использовании молочной, мясной, другой продукции) и правила хранения.

### **3.3. Вопросы к устному опросу (лекционный курс)**

#### **3.3.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ»**

##### Тема 1.1. Введение в паразитологию. Биологические основы паразитологии. Учение о паразитарных болезнях

1. Характеристика типов взаимоотношений организмов.
2. Паразито-хозяйинные отношения.
3. Воздействие паразитов на организм хозяина.
4. Номенклатура инвазионных болезней.
5. Понятие об эпизоотологии инвазионных болезней.
6. Учение академика Е. Н. Павловского о природной очаговости болезней.
7. Вред, причиняемый инвазионными болезнями животным, и определение экономической эффективности противопаразитарных мероприятий.
8. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции животного происхождения при паразитарных болезнях

#### **3.3.2. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ»**

##### Тема 2.1. Трематодозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Общая характеристика трематод.
2. Фасциолез (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Парамфистомозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Дикроцелиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Описторхоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Клонорхоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

##### Тема 2.2. Лентецы (морфологические особенности, биология развития)

1. Дифиллоботриозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Лигулидозы рыб.

##### Тема 2.3. Ларвальные цестодозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Цистицеркозы животных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Эхинококкоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Альвеококкоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Ценуроз церебральный (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

##### Тема 2.4. Имагинальные цестодозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Мониезиоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Тизаниезиоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Авителлиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Аноплоцефалидоз лошадей

##### Тема 2.5. Оксиураты и аскариды (морфологические особенности, биология развития)

1. Общая характеристика нематод.
2. Оксиуратоз лошадей (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Аскариоз свиней (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).



4. Параскариоз лошадей (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Фасциоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Токсокароз плотоядных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
7. Токсаскариоз плотоядных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

#### Тема 2.6. Стронгилятозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Гемонхоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Остертагиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Нематодироз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Хабертиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Трихостронгилез (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Стронгилоидозы животных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

#### Тема 2.7. Спирулаты и филяриаты (морфологические особенности, биология развития)

1. Телязиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Габронемоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Драшейоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Онхоцеркоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Сетариоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Парафиляриоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

### 3.3.3. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»

#### Тема 3.1. Пироплазмидозы и анаплазмозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Пироплазмозы животных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Тейлериоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Нутталлиоз лошадей (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Анаплазмоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

#### Тема 3.2. Кокцидиозы сельскохозяйственных животных (морфологические особенности, биология развития)

1. Эймериоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Эймериоз кроликов и птиц (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Токсоплазмоз животных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Саркоцистоз животных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

#### Тема 3.3. Кинетопластидозы (морфологические особенности, биология развития)

1. Случная болезнь лошадей (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Трихомоноз крупного рогатого скота (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Гистомоноз птиц (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

### 3.3.4. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАРОЛОГИЯ»

#### Тема 4.1. Саркоптоидные и тромбидиформные клещи (морфологические особенности, биология развития)

1. Саркоптоидозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Демодектоидозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

#### Тема 4.2. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи (морфологические особенности, биология развития)

1. Иксодовые клещи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Аргасовые клещи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Гамазовые клещи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

### 3.3.5. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»

#### Тема 5.1. Ововодные болезни (морфологические особенности, биология развития)

1. Гиподерматозы крупного рогатого скота (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Эстроз овец (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

3. Гастерофилезы непарнокопытных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Ринэстрозы непарнокопытных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 5.2. Бескрылые насекомые - эктопаразиты животных (морфологические особенности, биология развития)

1. Вши (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Власоеды (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Блохи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Клещи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Пухопероеды (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 5.3. Зоофильные мухи и гнус (морфологические особенности, биология развития)

1. Слепни (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Комары (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Мошки (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Мокрецы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Москиты (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Зоофильные мухи (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

**3.4. Вопросы к устному опросу (лабораторные занятия)**

3.4.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ» *Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены*

3.4.2. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ»

Тема 2.1. Гельминтоовоскопические методы диагностики гельминтозов

1. Отбор проб для копроовоскопических исследований.
2. Методы, основанные на седиментации.
3. Методы флотации.

Тема 2.2. Гельминтоларвоскопические методы диагностики гельминтозов

1. Отбор проб для копроларвоскопических исследований.
2. Метод Бермана-Орлова и его модификации.

Тема 2.3. Диагностика фасциолеза и парамфистоматозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Фасциолез (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Парамфистоматозы (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.4. Диагностика дикроцелиоза жвачных и описторхоза плотоядных животных, человека. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Дикроцелиоз жвачных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Описторхоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Клонорхоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.5. Коллоквиум №1 «Трематодозы животных»

1. Фасциолез животных.
2. Парамфистоматозы жвачных животных.
3. Дикроцелиоз жвачных животных.
4. Описторхоз плотоядных животных и человека.
5. Клонорхоз плотоядных животных.
6. Простогонимозы кур
7. Диплостомоз рыб

Тема 2.6. Диагностика дифиллоботриоза плотоядных животных и лигулидозов рыб. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Дифиллотриоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Лигулидозы рыб (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.7. Диагностика цистицеркозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Цистицеркоз бовисный (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Цистицеркоз целлюлозный (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Цистицеркоз овечий (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Цистицеркоз тенуикольный (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.8. Диагностика эхинококкоза, альвеококкоза и ценуроза церебрального. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Эхинококкоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Альвеококкоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ценуроз церебральный (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.9. Диагностика имагинальных цестодозов жвачных животных и лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Мониезиоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Тизаниезиоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Авителлиоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Аноплоцефалидоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.10. Коллоквиум №2 «Цестодозы животных»

1. Дифиллоботриозы.
2. Лигулидозы рыб
3. Цистицеркозы животных.
4. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота.
5. Эхинококкоз животных.
6. Альвеококкоз многокамерный.
7. Мониезиозы жвачных животных.
8. Тизаниезиоз.
9. Авителлиоз.
10. Аноплоцефалидоз лошадей.
11. Д и п и л и д и о з с о б а к .
12. Гидатигероз кошек.

Тема 2.11. Диагностика оксиуратозов и аскаридатозов животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1. Оксиуроз лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Аскариоз свиней (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Аскаридатозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.12. Диагностика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта и стронгилоидозов жвачных животных, свиней, лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Стронгилоидозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.13. Диагностика диктиокаулезом и протостронгилоидозов жвачных животных, метастронгилоидозов свиней. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Диктиокаулез (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Протостронгилоидозы жвачных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Метастронгилоидозы свиней (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.14. Диагностика трихинеллеза и трихоцефалезов животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Трихинеллез (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Трихоцефалез (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.15. Диагностика телязиозов крупного рогатого скота и габронемоза, драшейоза лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Телязиоз крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Габронемоз лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Драшейоз лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.16. Диагностика онхоцеркозов, парафиляриозов и сетариозов крупного рогатого скота и лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Онхоцеркоз (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Парафиляриоз (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Сетариоз (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.17. Коллоквиум №3 «Нематодозы животных»

1. Аскариоз свиней.
2. Параскариоз лошадей.
3. Аскаридоз кур.
4. Токсокароз.
5. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта жвачных животных и лошадей.
6. Эзофагостомоз свиней.
7. Стронгилоидозы жвачных животных, свиней и лошадей.
8. Диктиокаулез крупного рогатого скота и овец.
9. Протостронгилоидозы МРС - мюллерриоз, протостронгилоидоз, цистокаулез, неостронгилоидоз.
10. Трихинеллез.
11. Трихоцефалез свиней.
12. Телязиоз крупного рогатого скота.
13. Онхоцеркозы, парафиляриозы крупного рогатого скота и лошадей.
14. Сетариозы животных.
15. Дирофиляриозы.

3.4.3. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»

Тема 3.1. Диагностика пироплазмидозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза

за

1. Пироплазмидозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения,

ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.2. Диагностика анаплазмоза сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1. Анаплазмозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.3. Диагностика эймериозов крупного рогатого скота, овец, кроликов и кур. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Эймериозы крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Эймериозы овец (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Эймериозы кроликов (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Эймериозы кур (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.4. Диагностика токсоплазмоза и саркоцистозов сельскохозяйственных животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1. Токсоплазмоз сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Саркоцистозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.5. Диагностика трихомоноза крупного рогатого скота и гистомоноза птиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1. Трихомоноз крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Гистомоноз птиц (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.6. Диагностика су ауру верблюдов, случной болезни лошадей. Ветеринарно-санитарная экспертиза.

1. Су ауру верблюдов (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Случная болезнь лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 3.7. Коллоквиум №4 «Ветеринарная протозоология»

1. Случная болезнь лошадей.
2. Трихомоноз крупного рогатого скота.
3. Гистомоноз птиц.
4. Анаплазмоз крупного рогатого скота и овец.
5. Пироплазмидозы животных.
6. Пироплазмоз и бабезиозы крупного рогатого скота.
7. Пироплазмоз и нутталлиоз лошадей.
8. Тейлериоз крупного рогатого скота.
9. Эймериозы крупного и мелкого рогатого скота.
10. Эймериоз кур.
11. Эймериоз кроликов.
12. Токсоплазмоз животных.
13. Саркоцистозы животных.
14. Балантидиоз свиней.

### 3.4.4. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАРОЛОГИЯ»

#### Тема 4.1. Саркоптоидные клещи и мероприятия по защите от них животных

1. Саркоптозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Псороптоз сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Хориоптоз сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Отодектоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
5. Нотоэдроз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

#### Тема 4.2. Тромбидиформные клещи и мероприятия по защите от них животных

1. Демодекоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

#### Тема 4.3. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи. Мероприятия по защите от них животных

1. Иксодовые клещи (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Аргасовые клещи (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Гамазовые клещи (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

#### Тема 4.4. Коллоквиум №5 «Ветеринарная акарология»

1. Иксодовые клещи.
2. Дерманиссиоз кур.
3. Саркоптоз свиней.
4. Псороптоз крупного рогатого скота.
5. Хориоптозы животных.
6. Отодектоз плотоядных животных.
7. Демодекоз крупного рогатого скота.

### 3.4.5. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»

#### Тема 5.1. Диагностика оводовых болезней животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Гиподерматоз крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Эстроэоз овец (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Гастрофилез лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

#### Тема 5.2. Бескрылые насекомые. Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Сифункулятозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Бовиколезы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Афаниптерозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Маллофагозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
5. Гемиптерозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

#### Тема 5.3. Изучение морфологии кровососущих зоофильных мух

1. Вольфартиоз животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Факультативные миазы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

#### Тема 5.4. Изучение морфологии представителей гнуса

1. Слепни (морфология и меры борьбы).

2. Комары (морфология и меры борьбы).
3. Мошки (морфология и меры борьбы).
4. Мокрецы (морфология и меры борьбы).
5. Москиты (морфология и меры борьбы).

#### Тема 5.5. Коллоквиум №5 «Ветеринарная энтомология»

1. Гиподерматоз крупного рогатого скота.
2. Эстроз овец.
3. Гастрофилезы лошадей.
4. Ринэстрозы лошадей.
5. Сифункулятозы животных.
6. Бовиколезы животных.
7. Афаниптерозы животных.
8. Маллофагозы кур.
9. Кровососущие двукрылые насекомые – гнус.
10. Слепни.
11. Комары.
12. Мошки.
13. Мокрецы.
14. Москиты.
15. Мелофагозы животных.
16. Зоофильные мухи.
17. Мясные падальные мухи.
18. Вольфартиоз и факультативные миазы.

### **3.5. Вопросы к коллоквиумам**

3.5.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ» - коллоквиумы по данному разделу не предусмотрены

3.5.2. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ»

#### Коллоквиум №1 «Трематодозы животных»

1. Фасциолез животных.
2. Парамфистоматозы жвачных животных.
3. Дикроцелиоз жвачных животных.
4. Описторхоз плотоядных животных и человека.
5. Клонорхоз плотоядных животных.
6. Простогонимозы кур

#### Коллоквиум №1 «Цестодозы животных»

1. Дифиллоботриозы.
2. Лигулидоз рыб
3. Цистицеркозы животных.
4. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота.
5. Эхинококкоз животных.
6. Альвеококкоз многокамерный.
7. Мониезиозы жвачных животных.
8. Тизаниезиоз.
9. Авителлиноз.
10. Аноплоцефалидоз лошадей.
- 1 1 . Д и п и л и д и о з с о б а к .
- 1 2 . Гидатигероз кошек.

#### Коллоквиум №3 «Нематодозы животных»

1. Лигулез и диграммоз рыб.
2. Аскариоз свиней.
3. Параскариоз лошадей.
4. Аскаридиоз кур.
5. Гетеракиоз кур.
6. Токсокароз.
7. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта жвачных животных и лошадей.
8. Эзофагостомоз свиней.
9. Стронгилоидозы жвачных животных, свиней и лошадей.
10. Диктиокаулезы крупного рогатого скота и овец.
11. Протостронгилидозы МРС - мюллерииоз, протостронгилез, цистокаулез, неостронгилез.
12. Трихинеллез.

13. Трихоцефалез свиней.
14. Телязиоз крупного рогатого скота.
15. Онхоцеркозы, парафиляриозы крупного рогатого скота и лошадей.
16. Сетариозы животных.
17. Дирофиляриозы.

### 3.5.3. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»

#### Коллоквиум №4 «Ветеринарная протозоология»

1. Случная болезнь лошадей.
2. Трихомоноз крупного рогатого скота.
3. Гистомоноз птиц.
4. Лейшманиозы.
5. Анаплазмоз крупного рогатого скота и овец.
6. Пироплазмидозы животных.
7. Пироплазмоз и бабезиозы крупного рогатого скота.
8. Пироплазмоз и нутталлиоз лошадей.
9. Тейлериоз крупного рогатого скота.
10. Эймериозы крупного и мелкого рогатого скота.
11. Эймериоз кур.
12. Эймериоз кроликов.
13. Токсоплазмоз животных.
14. Саркоцистозы животных.
15. Балантидиоз свиней.

### 3.5.4. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАРОЛОГИЯ»

#### Коллоквиум №5 «Ветеринарная акарология»

1. Иксодовые клещи.
2. Дерманиссиоз кур.
3. Саркоптоз свиней.
4. Псороптоз крупного рогатого скота.
5. Хориоптозы животных.
6. Отодектоз плотоядных животных.
7. Демодекоз крупного рогатого скота.

### 3.5.5. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»

#### Коллоквиум №6 «Ветеринарная энтомология»

1. Гиподерматоз крупного рогатого скота.
2. Эстроз овец.
3. Гастрофилезы лошадей.
4. Ринэстрозы лошадей.
5. Сифункулятозы животных.
6. Бовиколезы животных.
7. Афаниптерозы животных.
8. Маллофагозы кур.
9. Кровососущие двукрылые насекомые – гнус.
10. Слепни.
11. Комары.
12. Мошки.
13. Мокрецы.
14. Москиты.
15. Мелофагозы животных.
16. Зоофильные мухи.
17. Мясные падальные мухи.
18. Вольфартиоз и факультативные миазы.

## **3.6. Вопросы к устному опросу (самостоятельная работа)**

3.6.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ» *Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены*

### 3.6.2. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ»

#### Тема 2.1. Трематодозы домашней птицы (простогонимозы кур, эхиностоматидозы уток и гусей)

1. Простогонимозы кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Эхиностоматидозы уток и гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).





1. Диплостомоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Постодиплостомоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 2.10. Цестодозы рыб (ботриоцефалез, кавиоз и кариофиллез рыб)

1. Ботриоцефалез рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Кавиоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Кариофиллез рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 2.11. Нематодозы рыб (филометроидоз карпов и карасей, эустронгилидоз рыб)

1. Филометроидоз карпов и карасей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Эустронгилидоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 2.12. Гельминтофауна лабораторных грызунов

1. Трематоды грызунов.
2. Цестоды грызунов.
3. Нематоды грызунов.
4. Медико-ветеринарное значение гельминтозов грызунов.
5. Лечебно-профилактические мероприятия при некоторых гельминтозах грызунов.

#### Тема 2.13. Гельминтофауна морских свинок

1. Трематоды морских свинок.
2. Нематоды морских свинок.

#### Тема 2.14. Гельминтофауна хомяков и полевок

1. Карликовый цепень.

### 3.6.3. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»

#### Тема 3.1. Кокцидиозы птиц и кроликов (эймериозы кур и кроликов)

1. Эймериозы кроликов и птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 3.2. Кинетопластидозы птиц и кроликов (гистомоноз птиц)

1. Гистомоноз птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 3.3. Болезни птиц, вызываемые прокариотами (боррелиоз, эгиптианеллез)

1. Боррелиоз (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Эгиптианеллез (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 3.4. Цилиофорозы рыб (хилоденеллез, триходиноз и ихтиофтириоз рыб)

1. Хилоденеллез рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Триходиноз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Ихтиофтириоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 3.5. Амебиаз пчел

1. Амебиаз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 3.6. Нозематоз пчел

1. Нозематоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

### 3.6.4. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ АКАРОЛОГИЯ»

#### Тема 4.1. Акарозы кроликов (псороптоз и хейлетиеллез)

1. Псороптоз кроликов (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Хейлетиеллез кроликов (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 4.2. Акарозы птиц (кнемидокоптоз, эпидермоптоз, сирингофилез)

1. Кнемидокоптоз птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Эпидермоптоз птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Сирингофилез птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 4.3. Акарозы пчел (варрооз, акарапидоз, пиемотоз)

1. Варрооз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Акарапидоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Пиемотоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 4.4. Крустациозы рыб (лернеоз, аргулез, эргазилез)

1. Лернеоз рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Аргулез рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Эргазилез рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

### 3.6.5. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ»

#### Тема 5.1. Энтомозы пчел (браулез, мелеоз, сенотаиниоз, конопидоз)

1. Браулез пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Мелеоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Сенотаиниоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
4. Конопидоз пчел (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

#### Тема 5.2. Моли

1. Моли (морфология, биология развития, меры борьбы).

#### Тема 5.3. Кожееды

1. Кожееды (морфология, биология развития, меры борьбы).

#### Тема 5.4. Тараканы

1. Тараканы (морфология, биология развития, ветеринарное значение, меры борьбы).

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

###### 1.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Устный опрос

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольная работа на бумажном носителе</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Коллоквиум

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольная работа на бумажном носителе</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МИКРОБИОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 2**

**Семестр: 3, 4**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 3 семестр**

**Экзамен: 4 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчики:

доцент

кафедры эпизоотологии, микробиологии  
и паразитологии, к.в.н.



Ломова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент



Кондакова И. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов, их роли в общебиологическом процессе, возникновении инфекционных болезней животных; освоение принципов и методов микробиологической диагностики и специфической профилактики болезней инфекционной природы с целью использования полученных знаний в практической деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение морфологии, физиологии, генетики, экологии, принципов систематики микроорганизмов;
2. Изучение основ учения об инфекции и иммунитете;
3. Изучение свойств возбудителей болезней бактериальной и грибной этиологии;
4. Изучение основ микробиологической диагностики и специфической профилактики наиболее значимых инфекционных болезней.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яй-

		документации подконтрольной продукции	ца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и дру-	



			гие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.О.18**.

Изучение дисциплины «Микробиология» (Микробиол.) базируется на знании таких дисциплин как «Латинский язык», «Биология», «Анатомия животных»; «Химия»; «Физиология животных».

Дисциплина «Микробиология» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Патологическая анатомия животных», «Инфекционные болезни», «Санитарная микробиология», «Ветеринарная санитария», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным

		<p>проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
--	--	---

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих пред-	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и кон-	13.012 Ветеринарный врач

<p>приятных, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>троля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследова-</p>	
---	--	--	---	--

		<p>ний; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыка-</p>	
--	--	--	--

			ми проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молока, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить	13.012 Ветеринарный врач

			<p>ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экс-</p>	
--	--	--	---	--

			пертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:			
лекции	36	18	18
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
коллоквиумы	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	144	54	90
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость час	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>180</b>
Зачетные Единицы Трудоемкости	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№	Наименование	Технологии формирования	Формируемые компе-
---	--------------	-------------------------	--------------------



п/п	разделов дисциплины	компетенций						тенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой п/р	СРС	всего часов (без экзамен.)	
1	Общая микробиология	14	24	-	-	54	92	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
2	Инфекция и иммунитет	4	12	-	-	28	44	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
3	Частная микробиология	18	36	-	-	62	116	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-1.1; ПКО-1.2; ПКО-1.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1	Латинский язык	+	+	+
2	Биология		+	+
3	Анатомия животных		+	+
4	Химия	+		+
5	Физиология животных		+	+
<b>Последующие дисциплины</b>				
1	Патологическая анатомия животных	+	+	+
2	Инфекционные болезни	+	+	+
3	Санитарная микробиология	+		+
4	Ветеринарная санитария	+	+	+
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая микробиология	Предмет, история развития. Задачи и основные направления науки	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1;

				ПК-9.2; ПК-9.3
		Морфология микробов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Строение микробной клетки и физиология микробов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Генетика микроорганизмов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экология микроорганизмов и влияние факторов внешней среды на них	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Превращение микробами соединений углерода, азота, фосфора, серы и железа	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2	Инфекция и иммунитет	Основы учения об инфекции	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Основы учения об иммунитете	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
3	Частная микробиология	Возбудители кокковых инфекций и грамположительные неспорообразующие бактерии (возбудители рожи свиней и листериоза)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Грамположительные спорообразующие бактерии (возбудители сибирской язвы и анаэробных инфекций)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Грамотрицательные неспорообразующие бактерии (возбудители копытной гнили овец, некробактериоза, сальмонеллеза, колибактериоза, антропозоонозной чумы, пастереллеза, гемофилезов, сапа лошадей и мелиоидоза)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Бруцеллы и франциселлы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Патогенные микобактерии (возбудители туберкулеза и паратуберкулеза) и возбудитель актиномикоза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

		Возбудители кампилобактериоза и патогенные спирохеты (возбудители лептоспироза)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Патогенные микоплазмы, риккетсии и хламидии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Возбудители дерматомикозов (трихофития, микроспория, парша)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Токсигенные грибы (возбудители аспергиллеза, стахиботриотоксикоза и фузариотоксикоза)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая микробиология	Техника безопасности. Бактериологическая лаборатория. Устройство микроскопа	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Основные формы бактерий. Бактериологические краски. Приготовление бакпрепаратов. Простые и сложные методы окрашивания.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Окраска спор, капсул бактерий, методы определения подвижности бактерий	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение морфологии грибов и актиномицетов	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Методы стерилизации. Лабораторная аппаратура.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Приготовление питательных сред	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Посев и культивирование микроорганизмов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Методы выделения чистых культур микробов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;

				ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение культуральных и биохимических (ферментативных) свойств микроорганизмов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение действия антибиотиков, антисептиков и бактериофагов на микроорганизмы	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2	Инфекция и иммунитет	Реакция агглютинации	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Реакция преципитации	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Реакция связывания комплемента	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Реакция нейтрализации	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Серологические реакции с использованием меченых антител и антигенов	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Правила заражения лабораторных животных. Определение патогенности и вирулентности микроорганизмов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
3	Частная микробиология	Микробиологическая диагностика стафило- и стрептококкозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Микробиологическая диагностика рожи свиней и листериоза.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Микробиологическая диагностика сибирской язвы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-

		9.3
Микробиологическая диагностика клостридиозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика некробактериоза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика копытной гнили	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика туберкулеза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика паратуберкулеза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика эшерихиозов и сальмонеллезов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика бруцеллеза и туляремии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика пастереллеза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика гемофилезов свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика сапа лошадей и мелиоидоза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Микробиологическая диагностика лептоспироза и кампилобактериозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Патогенные микоплазмы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
Хламидии, риккетсии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-

				4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Лабораторная диагностика микозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Лабораторная диагностика микотоксикозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая микробиология	Изучение культуральных и биохимических свойств микробов	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Антибиотики: классификация, механизм и спектр действия	16	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Микрофлора почвы и навоза. Микрофлора тела животных.	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2	Инфекция и иммунитет	Развитие иммунологии, классификация и механизм выработки антител	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Классификация, свойства и природа антигенов	18	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
3	Частная микробиология	Изучение возбудителя бордетеллеза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение возбудителя псевдотуберкулеза	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение возбудителей злокачественного отека		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение возбудителей браззота овец и энтеротоксемии животных	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Отечная болезнь поросят	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Изучение возбудителей актиномикоза	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-

			4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	Изучение возбудителей эрлихиоза, неориккетсиоза собак	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	Изучение возбудителей кандидамикоза, кокцидиоидомикоза	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	Возбудитель дизентерии свиней	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

**5.7. Примерная тематика курсовых работ** – не предусмотрены учебным планом

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаб	СРС	
УК-1.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
УК-1.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
УК-1.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-9.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-9.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-9.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Колычев, Н. М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник / Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 624 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125742> – ЭБС «Лань»
2. Казимирченко, О. В. Практикум по микробиологии : учебное пособие / О. В. Казимирченко, М. Ю. Котлярчук. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4261-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133904> – ЭБС «Лань»

**6.2. Дополнительная литература**

1. Микробиология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1180-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112044> – ЭБС «Лань»

2. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116373> – ЭБС «Лань»

3. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3798-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123667> – ЭБС «Лань»

### 6.3. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2010-2020.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>
3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

Вологжанина, Е. А. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] // Е. А. Вологжанина, И. П. Льгова. – Рязань, 2020. – 269 с.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

Ломова, Ю. В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Микробиология» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] // Ю. В. Ломова. – Рязань, 2020. – 18 с.

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок



**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ МИКРОБИОЛОГИЯ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+		
ОПК-4	способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач			
ПК-8	способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции			
ПК-9	способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц			

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, коллоквиум, экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания	
					го- вый уро- вень (удо- влетво- ритель- ный уро- вень (хо- вень)	уров- ный уро- вень (от-)
УК-1						
знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1, 2, 3	ознакомление с многообразием экологических связей в природе	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	<b>вопросы пункта 3.3.:</b> Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3	
уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	1, 2, 3	разрабатывать и использовать технологии, обеспечивающие производство безопасной продукции		устный опрос (лабораторные занятия)	<b>вопросы пункта 3.4.:</b> Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3	
владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	1, 2, 3	выполнение исследований согласно действующим рекомендациям и правилам		тестирование	<b>тестовые задания пункта 3.5.:</b> Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.	
				устный опрос (самостоятельная работа)	<b>вопросы пункта 3.6.:</b> Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3.	
ОПК-4						
знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	1, 2, 3	индикация микроорганизмов из патологического материала; виды серологических реакций	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	<b>вопросы пункта 3.3.:</b> Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3	
				устный опрос (лабораторные занятия)	<b>вопросы пункта 3.4.:</b> Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3	

уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	1, 2, 3	проведение микробиологических исследований сырья; определение безопасности продуктов животного происхождения		тестирование	<b>тестовые задания пункта 3.5.:</b> Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	1, 2, 3	постановка микробиологических исследований; интерпретация результатов микробиологических исследований		устный опрос (самостоятельная работа)	<b>вопросы пункта 3.6.:</b> Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3.
ПК-8					
знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	1, 2, 3	морфология, физиология, генетика, принципы систематики микроорганизмов	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	<b>вопросы пункта 3.3.:</b> Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3
уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр		микробиологическая идентификация		устный опрос (лабораторные)	<b>вопросы пункта 3.4.:</b> Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3

<p>животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности под-контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>		<p>возбудителей инфекционных болезней животных</p>		<p>занятия)</p>	
<p>владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных живот-</p>	<p>1, 2, 3</p>	<p>принципы и методы микробиологической диагностики, консервирование патологического материала для лабораторных исследований</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование</p>	<p><b>тестовые задания пункта 3.5.:</b> Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.</p>

<p>ных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>					
<p>ПК-9</p>					
<p>знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных,</p>	<p>1, 2, 3</p>	<p>устройство бактериологической лаборатории; оборудование и приборы для культивирования микроорганизмов; устойчивость возбудителей инфекционных заболеваний в продуктах животного происхождения</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p> <p>устный опрос (лабораторные занятия)</p>	<p><b>вопросы пункта 3.3.:</b> Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3</p> <p><b>вопросы пункта 3.4.:</b> Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3</p>

птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество					
уметь: проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельско-хозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	1, 2, 3	биохимические и культуральные свойства микроорганизмов; методы выделения чистых культур		тестирование	<b>тестовые задания пункта 3.5.:</b> Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
владеть: методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований	1, 2, 3	постановка диагноза на бактериальные инфекции		устный опрос (самостоятельная работа)	<b>вопросы пункта 3.6.:</b> Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3.

живот-новодческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов					
---	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102		
	уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демон-					



	стрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			
ОПК-4	знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102
	уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты			
	владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий			
ПК-8	знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102
	уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности под-контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			
	владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных			

	животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения			
ПК-9	<p>знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102
	<p>уметь: проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности под-контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			
	<p>владеть: методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительно-</p>			

го происхождения и кормов			
---------------------------	--	--	--

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетвори-	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;

тельно»	
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 2 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **3.1. Вопросы к зачету**

1. Полезная и вредная роль микроорганизмов.
2. Основные отличия прокариотической и эукариотической клеток.
3. Состав прокариотической клетки.
4. Химический состав, ферменты и метаболизм микроорганизмов.
5. Рост микроорганизмов.
6. Размножение микроорганизмов.
7. Типы взаимоотношений макро- и микроорганизмов.
8. Определения понятий «инфекция», «инфекционная болезнь».
9. Виды инфекции.
10. Триада Генле-Коха.
11. Стадии развития и клинического проявления инфекционной болезни.
12. Роль состояния макроорганизма и условий внешней среды в возникновении и течении инфекционной болезни.
13. Факторы патогенности микроорганизмов.
14. Факторы и механизмы неспецифической противоинойфекционной защиты. Защитная роль кожи.
15. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета.
16. Антигены. Понятие об антигенах.
17. Центральные и периферические органы иммунной системы.
18. Общая характеристика Т- и В- лимфоцитов.
19. Иммунный ответ: гуморальный и клеточный иммунный ответ.
20. Регуляция иммунного ответа. Иммунологическая память и толерантность.
21. Антитела: структура, классы, типы и свойства иммуноглобулинов.
22. Возрастные особенности иммунитета. Особенности иммунитета при бактериальных, вирусных, грибных, протозойных инфекциях.
23. Иммунопатология. Иммунодефицитные состояния, оценка иммунного статуса.
24. Аллергия и аллергические реакции. Аутоиммунные процессы.
25. Биопрепараты.
26. Правила работы в бактериологической лаборатории.
27. Устройство микроскопа.
28. Формы бактерий.
29. Бактериологические краски.
30. Простые методы окраски.
31. Сложные методы окраски.
32. Методы окраски спор, капсул, жгутиков.
33. Морфология грибов и актиномицетов.
34. Методы стерилизации.
35. Питательные среды.
36. Культуральные, гемолитические свойства бактерий. Пигментообразование.
37. Ферментативные свойства микробов.
38. Определение чувствительности микробов к антибиотикам.
39. Лабораторные животные.
40. РА.
41. РП.
42. РСК.
43. РН.
44. МФА.

45. Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. Микробиология как наука, ее связь с другими науками.
2. Полезная и вредная роль микроорганизмов.
3. Краткая история развития микроорганизмов.
4. Основные отличия прокариотической и эукариотической клеток.
5. Систематика микроорганизмов. Таксономические категории и номенклатура.
6. Состав прокариотической клетки.
7. Понятия об L-формах бактерий.
8. Микоплазмы.
9. Риккетсии.
10. Грибки.
11. Цианобактерии.
12. Вирусы.
13. Химический состав, ферменты и метаболизм микроорганизмов.
14. Авто- и гетеротрофы, хемо- и фототрофы, органо- и метотрофы.
15. Рост микроорганизмов.
16. Размножение микроорганизмов.
17. Способы размножения и методы культивирования микроскопических грибов.
18. Репродукция бактериофагов. Диагностические и лечебно-профилактические фаги.
19. Материальные основы наследственности.
20. Изменчивость микроорганизмов: модификации, мутации и мутагены, диссоциация, репарации; рекомбинативная изменчивость: трансформация, трансдукция, конъюгация.
21. Практическое значение учения о генетике микроорганизмов и генная инженерия в ветеринарной микробиологии.
22. Микробиоценозы. Микроорганизмы как симбиотические партнеры и типы симбиоза.
23. Микрофлора тела животного, дисбактериоз. Гнотобиотические и СПФ-животные.
24. Роль микроорганизмов в превращениях химических элементов в природе: углерода.
25. Роль микроорганизмов в превращениях химических элементов в природе: азота.
26. Роль микроорганизмов в превращениях химических элементов в природе: фосфора.
27. Роль микроорганизмов в превращениях химических элементов в природе: кислорода и др.
28. Антимикробные мероприятия в профилактике и лечении инфекционных болезней.
29. Понятие о стерилизации, дезинфекции, асептике и антисептике, антимикробном спектре действия, бактериостатическом и бактерицидном действии химиотерапевтических препаратов.
30. Антибиотики: классификация, механизм действия, единицы измерения активности. Характеристика основных групп антибиотиков.
31. Типы взаимоотношений макро- и микроорганизмов.
32. Определения понятий «инфекция», «инфекционная болезнь».
33. Виды инфекции.
34. Триада Генле-Коха.
35. Стадии развития и клинического проявления инфекционной болезни.
36. Роль состояния макроорганизма и условий внешней среды в возникновении и течении инфекционной болезни.
37. Факторы патогенности микроорганизмов.
38. Факторы и механизмы неспецифической противоинойфекционной защиты. Защитная роль кожи.
39. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета.
40. Антигены. Понятие об антигенах.
41. Центральные и периферические органы иммунной системы.
42. Общая характеристика Т- и В- лимфоцитов.
43. Иммунный ответ: гуморальный и клеточный иммунный ответ.

44. Регуляция иммунного ответа. Иммунологическая память и толерантность.
45. Антитела: структура, классы, типы и свойства иммуноглобулинов.
46. Возрастные особенности иммунитета. Особенности иммунитета при бактериальных, вирусных, грибных, протозойных инфекциях.
47. Иммунопатология. Иммунодефицитные состояния, оценка иммунного статуса.
48. Аллергия и аллергические реакции. Аутоиммунные процессы.
49. Биопрепараты.
50. Правила работы в бактериологической лаборатории.
51. Устройство микроскопа.
52. Формы бактерий.
53. Бактериологические краски.
54. Простые методы окраски.
55. Сложные методы окраски.
56. Методы окраски спор, капсул, жгутиков.
57. Морфология грибов и актиномицетов.
58. Методы стерилизации.
59. Питательные среды.
60. Культуральные, гемолитические свойства бактерий. Пигментообразование.
61. Ферментативные свойства микробов.
62. Определение чувствительности микробов к антибиотикам.
63. Лабораторные животные.
64. РА.
65. РП.
66. РСК.
67. РН, МФА.
68. Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования.
69. Возбудители стафилококкозов.
70. Возбудитель мыта лошадей.
71. Возбудитель стрептококкоза молодняка.
72. Возбудитель инфекционного мастита.
73. Возбудитель рожи свиней.
74. Возбудитель листериоза.
75. Возбудитель сибирской язвы.
76. Возбудители туберкулеза.
77. Возбудитель паратуберкулеза.
78. Возбудитель столбняка.
79. Возбудитель ботулизма.
80. Возбудитель ЭМКАРа.
81. Возбудители некробактериоза и копытной гнили.
82. Возбудители злокачественного отека.
83. Возбудитель сальмонеллеза.
84. Возбудитель эшерихиоза.
85. Возбудитель антропозоонозной чумы.
86. Возбудители бруцеллеза.
87. Возбудитель туляремии.
88. Возбудитель сапа лошадей.
89. Возбудитель мелиоидоза.
90. Возбудители пастереллеза.
91. Возбудители гемофилезов свиней.
92. Возбудитель лептоспироза.
93. Возбудители кампилобактериозов.
94. Патогенные хламидии.
95. Патогенные микоплазмы.



96. Патогенные риккетсии.
97. Возбудители трихофитии.
98. Возбудители микроспории.
99. Возбудители парши.
100. Аспергиллотоксикоз.
101. Стахиботриотоксикоз.
102. Фузариотоксикоз

### **3.3. Вопросы к устному опросу (лекционный курс)**

#### **3.3.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

##### Тема 1.1. Предмет, история развития. Задачи и основные направления науки:

1. История возникновения микробиологии.
2. Систематика микроорганизмов.

##### Тема 1.2. Морфология микробов:

1. Строение бактериальной клетки.
2. Строение актиномицетов.
3. Строение риккетсий.
4. Строение хламидий.
5. Строение микоплазм.
6. Строение микроскопических грибов.

##### Тема 1.3. Строение микробной клетки и физиология микробов:

1. Химический состав микроорганизмов.
2. Ферменты.
3. Питание микробов.
4. Факторы роста микробов.
5. Дыхание микробов.
6. Рост и размножение микробов.
7. Фазы развития бактериальной популяции.
8. Синтез микробных пигментов, флуоресцирующих и ароматообразующих веществ.

##### Тема 1.4. Генетика микроорганизмов:

1. Материальные основы наследственности.
2. Наследственность и изменчивость.
3. Принципы генетической инженерии.

##### Тема 1.5. Экология микроорганизмов и влияние факторов внешней среды на них:

1. Влияние физических факторов.
2. Влияние химических факторов.
3. Влияние биологических факторов.
4. Антибиотики.
5. Бактериофаги.
6. Симбиоз.
7. Микрофлора почвы.
8. Микрофлора навоза.
9. Микрофлора воды.
10. Микрофлора воздуха.
11. Микрофлора тела животного.
12. Нормальная микрофлора.
13. Понятие о дисбактериозе.

Тема 1.6. Превращения микробами соединений углерода:

1. Круговорот углерода.

Тема 1.7. Превращение микробами соединений азота, фосфора, серы и железа:

1. Круговорот азота.
2. Круговорот фосфора, серы, железа.

3.3.2. РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ»

Тема 2.1. Основы учения об инфекции:

1. Типы биотических взаимоотношений микроорганизмов с макроорганизмом.
2. Понятие об инфекции, инфекционном процессе и инфекционной болезни.
3. Возникновение инфекции путем внедрения и распространения патогенных микробов в организме.
4. Триада Генли-Коха.
5. Патогенность и вирулентность микроорганизмов.
6. Роль макроорганизма и условий окружающей среды в возникновении и развитии инфекционного процесса.

Тема 2.2. Основы учения об иммунитете:

1. Классификация иммунитета
2. Неспецифические (естественные) факторы иммунитета
3. Специфические факторы иммунитета: антигены
4. Иммунный ответ
5. Гуморальные факторы: антитела (иммуноглобулины)
6. Клеточные факторы (клеточный иммунитет)
7. Иммунопатологические реакции
8. Иммунодефициты.

3.3.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Тема 3.1. Возбудители кокковых инфекций и грамположительные неспорообразующие бактерии (возбудители рожи свиней и листериоза):

1. Патогенные стафилококки.
2. Возбудитель мыта лошадей.
3. Возбудитель стрептококкоза молодняка.
4. Возбудитель инфекционного мастита.
5. Возбудитель листериоза.
6. Возбудитель рожи свиней.

Тема 3.2. Грамположительные спорообразующие бактерии (возбудители сибирской язвы и анаэробных инфекций):

1. Возбудитель сибирской язвы.
2. Возбудитель столбняка.
3. Возбудитель ботулизма.
4. Возбудитель ЭМКАРа.
5. Возбудитель злокачественного отека.

Тема 3.3. Грамотрицательные неспорообразующие бактерии (возбудители копытной гнили овец, некробактериоза, сальмонеллеза, колибактериоза, антропоознозной чумы, пастереллеза, гемофилезов, сапа лошадей и мелиоидоза):

1. Возбудитель копытной гнили овец.
2. Возбудитель некробактериоза.

3. Возбудители сальмонеллеза.
4. Возбудитель колибактериоза.
5. Возбудитель антропозоонозной чумы.
6. Возбудители пастереллеза.
7. Возбудители гемофилезов.
8. Возбудитель сапа лошадей.
9. Возбудитель мелиоидоза.

Тема 3.4. Бруцеллы и франциселлы:

1. Возбудители бруцеллеза.
2. Возбудитель туляремии.

Тема 3.5. Патогенные микобактерии (возбудители туберкулеза и паратуберкулеза) и возбудитель актиномикоза:

1. Возбудители туберкулеза.
2. Возбудитель паратуберкулеза.
3. Возбудитель актиномикоза.

Тема 3.6. Возбудители кампилобактериоза и патогенные спирохеты (возбудители лептоспироза):

1. Возбудители кампилобактериоза.
2. Возбудители лептоспироза.

Тема 3.7. Патогенные микоплазмы, риккетсии и хламидии:

1. Патогенные микоплазмы.
2. Риккетсии.
3. Хламидии.

Тема 3.8. Возбудители дерматомикозов (трихофития, микроспория, парша):

1. Возбудители трихофитии.
2. Возбудители микроспории.
3. Возбудители парши.

Тема 3.9. Токсигенные грибы (возбудители аспергиллеза, стахиботриотоксикоза и фузариотоксикоза):

1. Возбудители аспергиллеза.
2. Возбудители стахиботриотоксикоза.
3. Возбудители фузариотоксикоза.

**3.4. Вопросы к устному опросу (лабораторные занятия)**

**3.4.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

Тема 1.1. Техника безопасности. Бактериологическая лаборатория. Устройство микроскопа:

- Задание 1. Устройство микробиологического отдела лаборатории.
- Задание 2. Техника безопасности в микробиологической лаборатории.
- Задание 3. Устройство микроскопа.

Тема 1.2. Основные формы бактерий. Бактериологические краски. Приготовление бакпрепаратов. Простые и сложные методы окрашивания:

- Задание 1. Основные формы бактерий.
- Задание 2. Бактериологические краски.
- Задание 3. Приготовление бакпрепаратов.
- Задание 4. Простые методы окрашивания бакпрепаратов.
- Задание 5. Сложные методы окрашивания бакпрепаратов.
- Задание 6. Окраска по Граму.

Задание 7. Окраска по Циль-Нильсену.

Тема 1.3. Окраска спор, капсул бактерий, методы определения подвижности бактерий:

Задание 1. Окраска спор.

Задание 2. Окраска капсул.

Задание 3. Метод висячей капли.

Задание 4. Метод раздавленной капли.

Тема 1.4. Изучение морфологии грибов и актиномицетов:

Задание 1. Морфология грибов.

Задание 2. Морфология актиномицетов.

Тема 1.5. Методы стерилизации. Лабораторная аппаратура:

Задание 1. Методы стерилизации.

Задание 2. Лабораторная аппаратура.

Тема 1.6. Приготовление питательных сред:

Задание 1. Классификация питательных сред.

Задание 2. Требования, предъявляемые к питательным средам.

Задание 3. Приготовление питательных сред.

Тема 1.7. Посев и культивирование микроорганизмов. Методы выделения чистых культур микробов:

Задание 1. Техника посева на поверхность плотной питательной среды.

Задание 2. Техника посева на скошенный агар.

Задание 3. Техника посева на жидкую среду.

Задание 4. Техника пересевов культур.

Задание 5. Методы выделения чистых культур.

Тема 1.8. Изучение культуральных и биохимических (ферментативных) свойств микроорганизмов:

Задание 1. Определение протеолитических свойств бактерий.

Задание 2. Определение сахаролитических свойств бактерий.

Задание 3. Определение гемолитических свойств бактерий.

Задание 4. Определение окислительно-восстановительных ферментов.

Тема 1.9. Изучение действия антибиотиков, антисептиков и бактериофагов на микроорганизмы:

Задание 1. Действие антибиотиков на микроорганизмы.

Задание 2. Действие антисептиков на микроорганизмы.

Задание 3. Действие бактериофагов на микроорганизмы.

### 3.4.2. РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ»

Тема 2.1. Реакция агглютинации:

Задание 1. Пробирочный метод РА.

Задание 2. Розбенгал проба.

Задание 3. Капельный метод РА.

Задание 4. Кольцевая реакция с молоком.

Тема 2.2. Реакция преципитации:

Задание 1. Реакция кольцепреципитации.

Задание 2. Реакция диффузной преципитации.

Тема 2.3. Реакция связывания комплемента:

Задание 1. РСК

Задание 2. РДСК.

Тема 2.4. Серологические реакции с использованием меченных антител и антигенов. РН:

Задание 1. РН.

Задание 2. МФА.

Задание 3. ИФА.

Тема 2.5. Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования:

Задание 1. Отбор патологического материала для микробиологического исследования.

Задание 2. Консервирование патологического материала для микробиологического исследования.

Задание 3. Транспортировка и хранение патологического материала для микробиологического исследования

Тема 2.6. Правила заражения лабораторных животных. Определение патогенности и вирулентности микроорганизмов:

Задание 1. Способы заражения лабораторных животных.

Задание 2. Вскрытие трупов лабораторных животных.

Задание 3. Определение вирулентности микробов.

Задание 4. Определение токсичности микробов.

Задание 5. Определение токсигенности микробов.

3.4.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Тема 3.1. Микробиологическая диагностика стафило- и стрептококкозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика патогенных стафилококков.

Задание 2. Лабораторная диагностика мьта лошадей.

Задание 3. Лабораторная диагностика стрептококкоза молодняка.

Задание 4. Лабораторная диагностика инфекционного мастита.

Тема 3.2. Микробиологическая диагностика рожи свиней и листериоза:

Задание 1. Лабораторная диагностика рожи свиней.

Задание 2. Лабораторная диагностика листериоза.

Тема 3.3. Микробиологическая диагностика сибирской язвы:

Задание 1. Лабораторная диагностика сибирской язвы.

Тема 3.4. Микробиологическая диагностика клостридиозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика столбняка.

Задание 2. Лабораторная диагностика ботулизма.

Задание 3. Лабораторная диагностика ЭМКАРа.

Тема 3.5. Микробиологическая диагностика некробактериоза и копытной гнили:

Задание 1. Лабораторная диагностика некробактериоза.

Задание 2. Лабораторная диагностика копытной гнили.

Тема 3.6. Микробиологическая диагностика туберкулеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика туберкулеза.

Тема 3.7. Микробиологическая диагностика паратуберкулеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика паратуберкулеза.

Тема 3.8. Микробиологическая диагностика эшерихиозов и сальмонеллезов:

Задание 1. Лабораторная диагностика эшерихиозов.

Задание 2. Лабораторная диагностика сальмонеллезов.

Тема 3.9. Микробиологическая диагностика бруцеллеза и туляремии:

Задание 1. Лабораторная диагностика бруцеллеза.

Задание 2. Лабораторная диагностика туляремии.

Тема 3.10. Микробиологическая диагностика пастереллеза и гемофилезов свиней:

Задание 1. Лабораторная диагностика пастереллеза.

Задание 2. Лабораторная диагностика гемофилезов свиней.

Тема 3.11. Микробиологическая диагностика сапа лошадей и мелиоидоза:

Задание 1. Лабораторная диагностика сапа лошадей.

Задание 2. Лабораторная диагностика мелиоидоза.

Тема 3.12. Микробиологическая диагностика лептоспироза и кампилобактериозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика лептоспироза.

Задание 2. Лабораторная диагностика кампилобактериоза.

Тема 3.13. Патогенные микоплазмы:

Задание 1. Лабораторная диагностика контагиозной плевропневмонии (перипневмонии) крупного рогатого скота.

Задание 2. Лабораторная диагностика инфекционной агалактии овец.

Задание 3. Лабораторная диагностика микоплазмоза птиц.

Тема 3.14. Хламидии, риккетсии:

Задание 1. Орнитоз птиц.

Задание 2. Хламидии животных.

Задание 3. Ку-лихорадка.

Задание 4. Эрлихиоз собак.

Тема 3.15. Лабораторная диагностика микозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика трихофитии.

Задание 2. Лабораторная диагностика микроспории.

Задание 3. Лабораторная диагностика парши.

Тема 3.16. Лабораторная диагностика микотоксикозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика стахиботриотоксикоза.

Задание 2. Лабораторная диагностика фузариотоксикоза.

Задание 3. Лабораторная диагностика аспергиллотоксикоза.

### **3.5. Тестовые задания**

#### **3.5.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ».**

1. Каким методом выявляются кислотоустойчивые бактерии:

- a) Грама;
- b) Пешкова;
- c) Циль-Нильсена;
- d) Романовскому-Гимзе.

2. Для выявления двигательной активности бактерий используются следующие виды микроскопии:

- a) люминесцентная;
- b) иммерсионная;
- c) электронная;
- d) темнопольная.

3. Споры бактерий выполняют функцию:

- a) защиты от фагоцитоза;
- b) защиты от неблагоприятных факторов внешней среды;
- c) дыхательную;
- d) размножения.

4. Устойчивость неспорообразующих бактерий к кислотам, щелочам и спиртам обусловлена

высоким содержанием в клеточной стенке:

- a) пептидогликана;
- b) тейхоевых кислот;
- c) капсулы;
- d) восков и липидов.

5. Природой фагов являются:

- a) грибы;
- b) бактерии;
- c) вирусы;
- d) простейшие.

6. Прочный слизистый слой, располагающийся снаружи клеточной стенки бактерий:

- a) чехол;
- b) мукоид;
- c) наружная мембрана;
- d) капсула.

7. Тинкториальные свойства бактерий - это:

- a) устойчивость во внешней среде;
- b) устойчивость к действию физических факторов;
- c) чувствительность к бактериофагам;
- d) отношение к определенному методу окрашивания.

8. Грамположительные бактерии окрашиваются в:

- a) красный цвет;
- b) зеленый цвет;
- c) темно-фиолетовый цвет;
- d) коричневый цвет.

9. Образование колоний красного цвета на среде Эндо свидетельствует о способности данного микроорганизма...:

- a) ферментировать глюкозу;
- b) ферментировать лактозу;
- c) образовывать индол;
- d) образовывать сероводород.

10. Методы выделения чистых культур, основанные на принципе механического разделения бактерий:

- a) путем биологической пробы;
- b) путем воздействия кислотами;
- c) метод Дригальского;
- d) посев в конденсационную жидкость.

11. Какие методы используются для изучения протеолитической активности бактерий:

- a) посев на ЖСА;
- b) посев на кровяной агар;
- c) посев в желатин;
- d) посев на среду Эндо.

12. Консервирующей средой является:

- a) МПА;
- b) МПБ;
- c) глицериновая смесь;
- d) пептонная вода.

13. Функции пилей (фимбрий, ворсинок):
- a) адсорбция на клетке;
  - b) участие в передаче генов;
  - c) рецепторы для бактериофагов;
  - d) участие в движении.
14. Лофотрихи – это:
- a) имеют один жгутик;
  - b) жгутики располагаются в виде пучков по обоим концам;
  - c) жгутики располагаются в виде пучков на одном конце бактерии;
  - d) жгутики располагаются по периметру.
15. К простым средам относят:
- a) МПА;
  - b) физиологический раствор;
  - c) среда Эндо;
  - d) среда Левина.
16. Условие, необходимое для выделения чистой культуры анаэробов:
- a) МПА;
  - b) сложная питательная среда;
  - c) среда Эндо;
  - d) микроанаэроустат.
17. По типу дыхания микробы делятся:
- a) паратрофы;
  - b) аэробы;
  - c) гетеротрофы;
  - d) сапрофиты.

### 3.5.2. РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ».

1. Проявлением реакции агглютинации является:
- a) гемолиз эритроцитов;
  - b) образование осадков в виде «песчинок»;
  - c) образование мутного «кольца»;
  - d) изменение окраски.
2. Реакция преципитации является:
- a) микробиологическим методом;
  - b) микроскопическим методом;
  - c) серологическим методом;
  - d) гистологическим методом.
3. Какой метод используют для стерилизации сыворотки крови:
- a) стерилизация паром под давлением;
  - b) стерилизация сухим жаром;
  - c) стерилизация кипячением;
  - d) фильтрование с помощью мембранных фильтров.
4. Антитела связываются с антигенами:
- a) Fab-фрагментами;
  - b) Fc-фрагментами;
  - c) C3-доменами;
  - d) C2-доменами.



5. В качестве основного диагностического критерия при серодиагностике заболеваний используют:
- выявление токсинов возбудителей;
  - тинкториальные свойства;
  - нарастание титра антител;
  - типирование антигенов.
6. Сущность феномена преципитации состоит в том, что комплекс антиген-антитело:
- выпадает в осадок;
  - вызывает помутнение среды;
  - лизует комплемент;
  - вызывает свечение объекта.
7. Для постановки серологической реакции лабораторным материалом служит:
- кал;
  - моча;
  - желчь;
  - сыворотка.
8. Реакцию нейтрализации относят к:
- физиологическим реакциям;
  - серологическим реакциям;
  - разновидность серологической реакции, где используют меченные антитела;
  - аллергическим реакциям.
9. Серологическая реакция, в которой применяют гемолитическую сыворотку кролика:
- РА;
  - РП;
  - РСК;
  - МФА.
10. Розбенгалантисген используют при диагностике:
- возбудителей бруцеллеза;
  - возбудителей стафилококкозов;
  - возбудителей туберкулеза;
  - возбудителя бешенства.
11. Комплемент используют в реакции:
- РИД;
  - РА;
  - РНГА;
  - РСК.
12. Что является антигеном в реакции преципитации:
- взвесь бактерий;
  - эритроциты;
  - растворимый антиген;
  - эритроцитарный диагностикум.
13. Биопрепараты, содержащие в качестве начала цельные микробные клетки или их компоненты, называют:
- сыворотки;
  - антибиотики;
  - вакцины;
  - токсины.

14. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

- a) введения вакцины;
- b) перенесенного заболевания;
- c) введения анатоксина;
- d) введения иммуноглобулина.

15. Биопрепараты, представляющие собой экстракты из клеток возбудителя и содержащие продукты их метаболизма, называют:

- a) диагностические антигены;
- b) диагностические антитела;
- c) диагностические аллергены;
- d) гипериммунные сыворотки.

16. Источником инфекции является:

- a) вода;
- b) воздух;
- c) грязные руки;
- d) больное животное.

17. Из числа органов иммунной системы к центральным относят:

- a) тимус, костный мозг;
- b) пейеровы бляшки;
- c) селезёнку;
- d) кровь.

### 3.5.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ».

1. Какой из перечисленных ниже микроорганизмов является грамположительным:

- a) бруцеллы;
- b) пастереллы;
- c) сибиреязвенная палочка;
- d) кишечная палочка.

2. Стафилококки имеют форму:

- a) цепочки;
- b) пакета;
- c) грозди винограда;
- d) запятой.

3. В виде цепочки располагаются:

- a) стафилококки;
- b) стрептококки;
- c) тетракокки;
- d) вибрионы.

4. Возбудитель мыта лошадей:

- a) *Streptococcus equi*;
- b) *Streptococcus agalactiae*;
- c) *Streptococcus mastitidis*;
- d) *Streptococcus pneumoniae*.

5. На какое инфекционное заболевание, для проведения лабораторного анализа, посылают ухо от павших животных:

- a) сибирская язва;

- b) злокачественный отек;
  - c) лептоспироз;
  - d) трихофития.
6. Остропротекающее инфекционное заболевание молодняка, характеризующееся диареей, обезвоживанием, слабостью и смертельным исходом:
- a) мастит;
  - b) сап;
  - c) колибактериоз;
  - d) сибирская язва.
7. Питательная среда, позволяющая отличить кишечную палочку от сальмонелл:
- a) среда Китта-Тароцци;
  - b) среда Эндо;
  - c) среда Мак-Коя;
  - d) МПА.
8. Скарификация это:
- a) накожный метод заражения животных;
  - b) внутрикожный метод заражения животных;
  - c) подкожный метод заражения животных;
  - d) заражение в головной мозг.
9. Вакцина БЦЖ относится к типу:
- a) инактивированных;
  - b) химических;
  - c) живых аттенуированных;
  - d) генно-инженерных.
10. Возбудитель, образующий при росте на плотной питательной среде колонии в виде виноградного листа:
- a) возбудитель сибирской язвы;
  - b) возбудитель бруцеллеза;
  - c) возбудитель лептоспироза;
  - d) возбудитель ЭМКАРа.
11. Кормовая (пищевая) токсикоинфекция, проявляющаяся параличом глотки, гортани и конечностей, смертность 100 %:
- a) ботулизм;
  - b) столбняк;
  - c) стахиботриотоксикоз;
  - d) колибактериоз.
12. На среде Левенштейна выявляют возбудителя:
- a) возбудителя сибирской язвы;
  - b) возбудителей туберкулеза;
  - c) возбудителя рожи свиней;
  - d) возбудителя лептоспироза.
13. Вакцина СТИ используется для специфической профилактики:
- a) сапа;
  - b) гриппа;
  - c) ЭМКАРа;
  - d) сибирской язвы.
14. Бактериологический метод используют для диагностики:

- a) гепатита А;
- b) гриппа;
- c) бешенства;
- d) стрептококкоза молодняка.

15. Мелкие палочковидные бактерии, не образующие спор, неподвижные, грамотрицательные:

- a) возбудитель столбняка;
- b) возбудитель бруцеллеза;
- c) возбудитель листериоза;
- d) возбудитель орнитоза.

16. Первым этапом микробиологического метода исследования является:

- a) выделение чистой культуры возбудителя;
- b) выявление антигенов возбудителя;
- c) выявление токсинов возбудителя;
- d) определение титра антител.

17. Для идентификации в материале стафилококков используют питательные среды:

- a) среда Эндо;
- b) среда Кесслера;
- c) желточно-солевой агар;
- d) кровяной агар.

### **3.6. Вопросы к устному опросу (самостоятельная работа)**

#### **3.6.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

##### Тема 1.1 Изучение культуральных и биохимических свойств микробов:

Задание 1. Питательные среды для выращивания анаэробов.

Задание 2. Питательные среды для выращивания возбудителей туберкулеза.

Задание 3. Определение биохимических свойств микроорганизмов.

##### Тема 1.2 Антибиотики: классификация, механизм и спектр действия:

Задание 1. Классификация антибиотиков.

Задание 2. Механизм и спектр действия антибиотиков.

##### Тема 1.3 Микрофлора почвы и навоза. Микрофлора тела животных:

Задание 1. Микрофлора почвы.

Задание 2. Микрофлора навоза.

Задание 3. Микрофлора тела животных.

#### **3.6.2. РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ»**

##### Тема 2.1 Развитие иммунологии, классификация и механизм выработки антител:

Задание 1. Классификация антител.

Задание 2. Иммунный ответ.

Задание 3. Иммунологическая память.

##### Тема 2.2 Классификация, свойства и природа антигенов:

Задание 1. Классификация бактериальных антигенов.

#### **3.6.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

##### Тема 3.1 изучение возбудителя бордетеллеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика бордетеллеза.

##### Тема 3.2 Изучение возбудителя псевдотуберкулеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика псевдотуберкулеза.

Тема 3.3 Изучение возбудителей злокачественного отека:

Задание 1. Лабораторная диагностика злокачественного отека.

Тема 3.4 Изучение возбудителей бродзота овец и энтеротоксемии животных:

Задание 1. Лабораторная диагностика бродзота овец.

Задание 2. Лабораторная диагностика энтеротоксемии животных.

Тема 3.5 Отечная болезнь поросят:

Задание 1. Лабораторная диагностика отежной болезни поросят.

Тема 3.6 Изучение возбудителей актиномикоза:

Задание 1. Лабораторная диагностика актиномикоза.

Тема 3.7 Изучение возбудителей эрлихиоза, неориккетсиоза собак:

Задание 1. Лабораторная диагностика неориккетсиоза собак.

Тема 3.8 Изучение возбудителей кандидамикоза, кокцидиоидомикоза:

Задание 1. Лабораторная диагностика кандидамикоза.

Задание 2. Лабораторная диагностика кокцидиоидомикоза.

Тема 3.9 Возбудитель дизентерии свиней:

Задание 1. Лабораторная диагностика дизентерии свиней.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

1.2. Методические указания по проведению текущего контроля

**4.2.1. Коллоквиум**

Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю. В.
Вид и форма заданий	контрольная работа на бумажном носителе
Время для выполнения заданий	1 академический час
Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю. В.
Методы оценки результатов	экспертный
Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**4.2.2. Устный опрос**

Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю. В.
Вид и форма заданий	контрольные вопросы
Время для выполнения заданий	1 академический час
Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю. В.
Методы оценки результатов	экспертный
Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на

	лабораторном занятии в конце опроса
Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.2.3. Тестирование

Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю. В.
Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
Время для выполнения заданий	1 академический час
Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю. В.
Методы оценки результатов	экспертный
Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.

РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
с	d	b	d	с	d	d	с	b	с	с	с	b	a	a	d	b
РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ»																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
b	с	d	a	с	a	d	b	с	a	d	с	с	d	с	d	a
РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
с	с	b	a	a	с	b	a	с	d	a	b	d	d	b	a	с

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тайм-менеджмент**

- Уровень профессионального образования** бакалавриат
- Направление подготовки (специальность)** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Направленность (Профиль (и))** Ветеринарно-санитарная экспертиза
- Квалификация выпускника** бакалавр
- Форма обучения:** очная
- Курс:** 2
- Семестр:** 3
- Курсовая(ой) работа/проект:** не предусмотрены учебным планом
- Зачёт:** 3 семестр
- Экзамен:** не предусмотрен учебным планом




## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 939 от 19.09. 2017 г.

Разработчики:

доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  Ванюшина О.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой экономики и менеджмента  Козлов А.А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Тайм-менеджмент» является формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование у студента представления о тайм-менеджменте и роли времени;
- формирование представления о методологии самоменеджмента и особенностях ее применения;
- рассмотрение особенностей организации учета времени рабочих процессов;
- освоение основных методов управления временем на уровне организации.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы,	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения

		раков, морской рыбы и икры	их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды		животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к

		<p>продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	
Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые</p>	

		территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс дисциплины: Б1.0.19.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также

компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности <b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией <b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране <b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности

Таблица - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				

<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)</p>	<p><b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам</p>	<p><b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	
---	---	--	---	--

			<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации	
--	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Очная/заочная форма					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36			36	
В том числе:					
Лекции	18			18	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	18			18	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36			36	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	20			20	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	16			16	
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
Контактная работа (по учебным занятиям)	36			36	

#### 5. Содержание дисциплины



### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой ПР	Самост. работа	Всего час. (без экзама)	
1.	Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.	2		2		6	10	УК-6.1 УК-6.2
2.	Хронометрия как персональная система учета времени.	2		2		6	10	УК-6.1 УК-6.2
3.	Планирование. Нормативно-правовые акты в сфере АПК. Трудовое законодательство.	4		4		6	14	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	Обзор задач и его роль в принятии решений.	2		2		6	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
5.	Приоритеты. Оптимизация расходов времени.	2		2		6	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
6.	Технология достижения результатов.	2		2		6	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
7.	Корпоративный тайм-менеджмент.	4		4			8	УК-6.1 УК-6.2
	<b>ИТОГО</b>	18		18		36	72	

В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	
Предыдущие дисциплины - не предусмотрены									
1.									
Последующие дисциплины									
1.	Основы управления	+			+				

	персоналом								

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b> Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели.	2	УК-6.1 УК-6.2
2.	2	<b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b> Время как невосполнимый ресурс. Хронофаги: понятие и их виды. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени.	2	УК-6.1 УК-6.2
3.	3	<b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовые акты в сфере АПК. Трудовое законодательство.</b> Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования. Ветеринарное законодательство, регулирующее ветеринарную деятельность в России. Трудовое законодательство. Должностные инструкции для среднего и младшего персонала.	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	4	<b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений.</b> Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения. Инструменты создания обзора. Контрольные списки. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом. Принципы и подходы для решения	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3

		конкретных задач проекта за установленное время.		
5.	5	<b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b> Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени.	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
6.	6	<b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b> Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса. Повышение фрустрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач. Правила формулы успеха.	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
7.	7	<b>Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.</b> Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента. Корпоративные ТМ-стандарты. Основные направления исследований в области корпоративного тайм-менеджмента.	4	УК-6.1 УК-6.2
	Итого		18	

#### 5.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b> 1. Сущность и функции тайм-менеджмента. Основные направления тайм-менеджмента. 2. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией. 3. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей. 4. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели.	2	УК-6.1 УК-6.2
2.	2	<b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b> 1. Время как невозполнимый ресурс.	2	УК-6.1 УК-6.2

		<p>2. Хронофаги: понятие и их виды.</p> <p>3. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов.</p> <p>4. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат. Заповеди распределения времени руководителем.</p> <p>5. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени.</p>		
3.	3	<p><b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовые акты в сфере АПК. Трудовое законодательство.</b></p> <p>1. Сущность планирования рабочего времени. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения.</p> <p>2. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях.</p> <p>3. Причины дефицита времени и его инвентаризация. Основы и принципы делегирования.</p> <p>4. Ветеринарное законодательство, регулирующее ветеринарную деятельность в России.</p> <p>5. Трудовое законодательство. Должностные инструкции для среднего и младшего персонала.</p>	4	<p>УК-6.1</p> <p>УК-6.2</p> <p>УК-6.3</p> <p>ОПК-3.1</p> <p>ОПК-3.2</p> <p>ОПК-3.3</p> <p>ПК-6.1</p> <p>ПК-6.2</p> <p>ПК-6.3</p>
4.	4	<p><b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений.</b></p> <p>1. Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения.</p> <p>2. Инструменты создания обзора. Контрольные списки.</p> <p>3. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.</p> <p>4. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом.</p> <p>5. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время.</p>	2	<p>УК-6.1</p> <p>УК-6.2</p> <p>УК-6.3</p>
5.	5	<p><b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b></p> <p>1. Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.</p> <p>2. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.</p> <p>3. Определение приоритетных долгосрочных целей. Определение приоритетности текущих задач.</p> <p>4. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа.</p>	2	<p>УК-6.1</p> <p>УК-6.2</p> <p>УК-6.3</p>

		5. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени.		
6.	6	<b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b> 1. Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками. 2. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса. 3. Повышение фрустрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки. 4. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач. 5. Правила формулы успеха.	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
7.	7	<b>Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.</b> 1. Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента. 2. Корпоративные ТМ-стандарты. 3. Основные направления исследований в области корпоративного тайм-менеджмента.	4	УК-6.1 УК-6.2
			18	

#### 5.6 Научно- практические занятия не предусмотрены

№ п/п	№ разделов	Тематика научно-практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.				

#### 5.7 Коллоквиумы не предусмотрены

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.				

#### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Тайм- менеджмент как система. Целеполагание.</b> 1. Характеристика особенности развития отечественного тайм-менеджмента. 2. Процессы самоорганизации и самообразования.	6	УК-6.1 УК-6.2
2.	2	<b>Тема 2. Хронометрия как персональная система учета времени.</b> 1. Контролируемые и неконтролируемые	6	УК-6.1 УК-6.2

		поглотители времени. 2. Особенности применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.		
3.	3	<b>Тема 3. Планирование. Нормативно-правовые акты в сфере АПК. Трудовое законодательство.</b> 1. Бюджетирование рабочего времени. 2. Поиск современной актуальной и достоверной информации в ветеринарном законодательстве . 3. Рациональная организация труда для повышения работоспособности.	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
4.	4	<b>Тема 4. Обзор задач и его роль в принятии решений. Решение конкретных задач проекта за установленное время.</b> 1. Правила определения круга задач проекта в рамках поставленной цели и выбор оптимальных способов их решения. 2. Основные группы инструментов обзора.	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
5.	5	<b>Тема 5. Приоритеты. Оптимизация расходов времени.</b> 1. Определение жизненных приоритетов и постановка задач. 2. Способы минимизации неэффективных расходов времени.	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
6.	6	<b>Тема 6. Технология достижения результатов.</b> 1. Преимущества и основные принципы делегирования. 2. Грамотное распределение рабочей нагрузки как основа успеха и эффективной работы.	4	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
7.	7	<b>Тема 7. Корпоративный тайм-менеджмент.</b> 1. Факторы, определяющие необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента. 2. Корпоративный тайм-менеджмент в сфере АПК.	2	УК-6.1 УК-6.2

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-6	+		+		+	Практические задания, доклад, тесты, зачет
ОПК-3	+		+		+	Доклад, зачет

ПК-6	+		+		+	Практические задания , доклад, зачет
------	---	--	---	--	---	--------------------------------------

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.А. Архангельский, С.В. Бехтерев, М.А.Лукашенко,Т.В.Телегина. - под ред. Г.А. Архангельского, П. Суворовой.- М.:Альпина Паблишер, 2020. - 311 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/93046.html>
2. Тайм-менеджмент. Полный курс [Текст]: Учебное пособие / Г.А. Архангельский, С.В. Бехтерев, М.А.Лукашенко,Т.В.Телегина. - под ред. Г.А. Архангельского.- М.:Альпина Паблишер, 2012. - 311 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Психология управления персоналом : учебник для академического бакалавриата / Е. И. Рогов [и др.] ; под общей редакцией Е. И. Рогова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03827-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432963>
2. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Архангельский, С. В. Бехтерев, М. А. Лукашенко, Т. В. Телегина ; под ред. Г. А. Архангельский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2017. — 311 с. — 978-5-9614-1881-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68022.html>
3. Тайм-менеджмент. Полный курс [Электронный ресурс] / Архангельский Г.А., Бехтерев С.В., Лукашенко М. - Москва :Альпина Пабл., 2016. - 311 с.: ISBN 978-5-9614-1881-1 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/925383>

### 6.3 Периодические издания

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / Учредитель и изд. «Финпресс . – 1997. - М. : ЗАО «Финпресс». – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
 Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>  
 «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>  
 eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>  
 ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
 ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>  
 ЭБС «ZNANIUM.COM» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам

Методические указания для практических работ по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

### 6.6 Методические указания

### 6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Тайм-менеджмент». Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2019 – ЭБС РГАТУ.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ Тайм-менеджмент**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ**  
**В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса			+				
ПК-6	Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам			+				

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

*2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	Не зачтено	Зачтено

## 2.2 текущий контроль

Раздел дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
Индекс компетенции							
УК-6							
1-7	<b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	<p>Сущность и функции тайм-менеджмента.</p> <p>Основные направления тайм-менеджмента.</p> <p>Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией.</p> <p>Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей.</p> <p>Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат.</p> <p>Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками.</p> <p>Методы рационального использования времени как способ</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, практические задания, доклад	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)

		предупреждения стресса. Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента.					
	<b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	<p>Определять цели и ключевые области жизни.</p> <p>Анализировать и работать с «поглотителями» времени.</p> <p>Планировать рабочее время.</p> <p>Использовать принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения.</p> <p>Выявлять причины дефицита времени.</p> <p>Осуществлять делегирование.</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, практические задания, доклад	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)
	<b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний	<p>Основными способами и методами расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.</p> <p>Методами и принципами планирования рабочего времени.</p> <p>Грамотно распределять рабочую нагрузку.</p> <p>Корпоративными ТМ-стандартами.</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, практические задания, доклад	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)	3.2 (1-30) 3.3 (1-14) 3.4 (1-33)
<b>ОПК-3</b>							
3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные	Ветеринарное законодательство, регулирующее ветеринарную деятельность в России.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)

	правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях						
	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	Уметь находить необходимую информацию в ветеринарном законодательстве, регулирующем ветеринарную деятельность в России.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)
	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	Владеть нормативно-правовой базой при осуществлении деятельности в сфере АПК	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)	3.4 (30-33)
<b>ПК-6</b>							
3	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции	Трудовое законодательство. Должностные инструкции для среднего и младшего персонала.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности	Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для повышения работоспособности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)

	и и снижения себестоимости продукции						
	<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательным и и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения документации	Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)	3.3 (1-14) 3.4 (30-33)

### 2.3 промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-6	<b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
	<b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)

	<b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
ОПК-3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)

ПК-6	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)
	<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации и профессиональной деятельности в целях обеспечения документации	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)	3.1 (1-38)

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка	Критерии
--------	----------

«зачтено»	Если студентом усвоен основной материал, рассматриваемые в ходе занятий понятия, явления, студент выражает своё мнение четко и полно с приведением примеров, грамотно применяется категория анализа, приводимые доказательства логичны, умело используются приёмы сравнения и обобщения, обосновано интерпретируется.
«не зачтено»	Если у студента отсутствует знание программного материала, при ответе на вопрос возникают ошибки, появляются затруднения при выполнении практической работы.

## 2.5. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения

Оценка	Критерии
«отлично»	- полное раскрытие вопроса; - указание точных названий и определений; - правильная формулировка понятий и категорий; - самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; - использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	- недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; - несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; - использование устаревшей учебной литературы и других источников; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	- отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; - наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	- нераскрытые темы; - большое количество существенных ошибок; - отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.6. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Компетенция не сформирована	Обучающийся не воспроизводит термины, основные понятия, не способен узнавать методы, процедуры, свойства.	если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов на задания.
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства- не менее 70% правильных ответов на тестовые задания



Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует - не менее 80% правильных ответов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует - 90% и более правильных ответов

## 2.7. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Сущность и функции тайм-менеджмента.
2. Основные направления тайм-менеджмента.
3. Методы и технологии тайм-менеджмента как элемента системы управления организацией.
4. Целеполагание как определение ключевого направления развития, планирования и разработки планов достижения поставленных целей.
5. Цели и ключевые области жизни. SMART-цели и надцели.
6. Время как невозполнимый ресурс.
7. Хронофаги: понятие и их виды.
8. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Способы выявления хронофагов.
9. Оптимизация стандартных процессов деятельности и временных затрат.
10. Заповеди распределения времени руководителем.
11. Правило TRAF. Анализ и работа с «поглотителями» времени.
12. Сущность планирования рабочего времени.
13. Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета и измерения.
14. Оценка процесса расходования и потери времени в зарубежных и отечественных организациях.
15. Причины дефицита времени и его инвентаризация.
16. Основы и принципы делегирования.
17. Ветеринарное законодательство, регулирующее ветеринарную деятельность в России.
18. Трудовое законодательство.
19. Должностные инструкции для среднего и младшего персонала.
20. Суть обзора задач в тайм-менеджменте. Основные понятия и определения.
21. Инструменты создания обзора. Контрольные списки.
22. Двухмерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.

23. Цели и задачи проекта. Организация управления проектом.
24. Принципы и подходы для решения конкретных задач проекта за установленное время.
25. Определение и суть расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.
26. Основные способы и методы расстановки приоритетов в тайм-менеджменте.
27. Определение приоритетных долгосрочных целей.
28. Определение приоритетности текущих задач.
29. Избавление от навязанной срочности и важности. Стратегия отказа.
30. Приоритизация задач на этапе учета расходов времени.
31. Грамотное планирование рабочего времени и рациональное распределение обязанностей между сотрудниками.
32. Методы рационального использования времени как способ предупреждения стресса.
33. Повышение фрустрационной стрессоустойчивости. Методы и способы самонастройки.
34. Творческая лень. Самомативация как эффективный способ решения больших трудоемких задач.
35. Правила формулы успеха.
36. Необходимость корпоративного внедрения тайм-менеджмента.
37. Корпоративные ТМ-стандарты.
38. Основные направления исследований в области корпоративного тайм-менеджмента.

## **3.2. ТЕСТЫ**

1. В истории развития отечественного тайм-менеджмента можно выделить:
  - а) 3 этапа
  - б) 5 этапов
  - в) 6 этапов
  
2. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются :
  - а) бюджетизируемыми
  - б) жесткими
  - в) приоритетными
  
3. Все контексты можно разделить на:
  - а) 3 условные группы
  - б) 5 условных групп
  - в) 4 условные группы
  
4. Все поглотители времени по степени контролируемости можно условно разделить на:
  - а) 3 группы
  - б) 2 группы
  - в) 5 групп
  
5. Для создания эффективного обзора задач важен принцип:
  - а) иррационализма
  - б) дезинтеграции
  - в) материализации
  
6. Как древние греки называли поглотители времени:
  - а) хронографами

- б) хронофагами
- в) хронологиями

7. Что означает принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное:

- а) расставить контексты в хронологическом порядке
- б) распределить ресурсы
- в) расставить приоритеты

8. Лишний шаг в алгоритме жестко-гибкого планирования:

- а) провести хронометраж всех задач в плане
- б) составить список гибких задач
- в) составить список жестких задач

9. Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:

- а) срочность и регулярность
- б) гибкость и жесткость
- в) важность и срочность

10. Неправильно, что ... является одним из видов хронофагов :

- а) прерывание
- б) зависание
- в) отвлечение

11. Неправильно, что ... является правилом организации эффективного отдыха:

- а) концентрация
- б) максимальное переключение
- в) смена контекста

12. Неправильно, что ... является способом самонастройки на решение задач:

- а) промежуточная радость
- б) техника хронометража
- в) техника “якорения”

13. Неправильно, что ... являются группой инструментов создания обзора:

- а) хронокарты
- б) контрольные списки
- в) двумерные графики

14. Как называются неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени:

- а) рубрикаторами потерь
- б) расхитителями собственности
- в) поглотителями времени

15. Что является одним из шагов техники контекстного планирования:

- а) просмотр списка задач при приближении контекста
- б) просмотр списка хронофагов при приближении контекста
- в) просмотр своих ключевых областей

16. При использовании многокритериальной оценки каждый вариант оценивается:

- а) по двум критериям, которым присвоен наибольший вес

- б) по всем критериям
- в) по критерию, имеющему самый большой вес

17. Как называется подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:

- а) приоритизированным
- б) мотивационным
- в) проактивным

18. Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь:

- а) аддитивным
- б) реактивным
- в) хронометрированным

19. Показателем для хронометража может быть:

- а) только одна цель стратегического уровня
- б) главная цель жизни
- в) любая цель

20. По матрице Эйзенхауэра важные, но несрочные задачи относятся к категории:

- а) D
- б) B
- в) A

21. По матрице Эйзенхауэра неважные и несрочные задачи относятся к категории:

- а) D
- б) B
- в) A

22. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:

- а) контекстуальность
- б) релевантность
- в) хронометрированность

23. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:

- а) делимость
- б) определенность
- в) измеримость

24. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:

- а) реактивность
- б) достижимость
- в) амбициозность

25. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:

- а) приоритизированность формулы
- б) бюджетированность исполнения
- в) конкретность формулировки

26. Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является привязка:

- а) к действию
- б) ко времени
- в) к пространству

27. При определении приоритетов с помощью матрицы Эйзенхауэра все задачи делятся на:

- а) 4 категории
- б) 3 категории
- в) 2 категории

28. Как называется стратегия достижения SMART-цели (действие в задачной ситуации):

- а) “пирогом времени”
- б) “веером возможностей”
- в) “воронкой шагов”

29. Как называется стратегия достижения надцели (действие в проблемной ситуации):

- а) “веером возможностей”
- б) “нарезкой слона”
- в) “поеданием лягушки”

30. Техника хронометража помогает:

- а) выявить свои типовые стратегические цели
- б) выявить свои типовые поглотители времени
- в) определить критерии для формулирования цели

### **3.3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

#### ***Задание 1***

Составить нормативный баланс рабочего дня, если по установленным нормативам  $T_{пз} = 18$  мин. на восьмичасовую смену,  $T_{обс} = 30$  мин. на смену,  $T_{отл} = 4\%$  от оперативного времени.

#### ***Задание 2***

Составить нормативный баланс рабочего дня, если по установленным нормативам  $T_{пз} = 10$  мин. на шестичасовую смену,  $T_{отл} = 6\%$ , а  $T_{обс} = 1,5\%$  от оперативного времени.

#### ***Задание 3***

Определить максимально возможное повышение производительности труда за счет улучшения использования рабочего времени, если по фактическому балансу рабочего дня оперативное время составляет 383 мин., а по нормативному 425 мин. на восьмичасовую смену.

#### ***Задание 4***

Определите ваши ключевые области и оформите их в таблицу аналогично таблице 1.2. Заполните ее таким образом, чтобы в ней присутствовали и SMART-цели, и «надцели».

#### ***Задание 5***

«Список достижений».

Вспомните и запишите дела из своего прошлого, которыми вы гордитесь, которые принесли вам много радости и которые заряжают вас энергией даже сейчас, когда вы вспоминаете о них. Можете включать любые, даже самые ранние воспоминания из детства. Единственный критерий выбора — степень вашей внутренней гордости: «Я - тот человек, который сделал ЭТО!» Важно, чтобы в список могли попасть дела,

относящиеся к вашим различным жизненным ролям (родитель, студент, друг и т.п.). Выберите из вашего списка достижений только семь самых-самых - тех, которыми вы особенно гордитесь.

Письменно опишите каждое из этих семи дел. Отбросьте лишнюю скромность и запишите очень точно, что вы тогда сделали, чего добились и что доставило вам такую радость. Опишите также, что вы чувствуете сейчас, когда вспоминаете это.

Проанализируйте, о чем вам говорят эти истории. Вспоминая их, осознайте, что на самом деле для вас важно и что приносит вам ощущение счастья.

### **Задание 6**

*В течение четырех дней проведите полный хронометраж своего времени. Данные записывайте, используя любой из способов фиксации расходов времени, относящихся к технике полного хронометража.*

Проанализируйте полученные данные:

- 1) выявите свои поглотители;
- 2) используя формулу подсчета непродуктивных расходов времени, подсчитайте, сколько времени в день «съели» поглотители;
- 3) используя формулу расчета «коэффициента полезного действия», подсчитайте, сколько времени вы потратили с пользой, эффективно.

Запишите полученные результаты. Подумайте, как вы можете оптимизировать свои расходы времени? Запишите.

### **Задание 7**

*Прочитайте приведенные ниже формулировки задач.*

- Зайти в спортзал.
- Институт, зачет.
- Найти ключи от квартиры.
- Позвонить клиенту.
- Поговорить с Ивановым.
- Лекция.
- Оформить титульный лист для реферата.
- Обсудить проект с командой.
- Составить план действий на завтра.
- Задание по тайм-менеджменту.
- Собеседование в 14.00.
- Отдать CD-диск соседу.
- Пообедать.
- Почта. Папка «Входящие».
- Проектная работа.
- Вопросы по диплому.
- Договориться о времени консультации с преподавателем.
- Решить пять трудных задач по математике.
- Мобильный. Деньги.
- Работа, резюме, агентство.

*Выполните следующие задания.*

- Разделите лист бумаги на две части.
- В левую колонку выпишите те задачи, которые составлены в результате-ориентированном виде. Объясните, какие задачи и почему вы посчитали соответствующими результато-ориентированной форме? Подкрепите свой ответ ссылками на текст главы.
- Переформулируйте задачи, являющиеся, по вашему мнению, не результато-ориентированными, так, чтобы они соответствовали формуле результато-ориентированного планирования. Запишите их в правую колонку. Объясните, какие задачи вы переформулировали. Почему? Подкрепите свой ответ ссылками на текст раздела главы.

### **Задание 8.**

Выделите свои типовые личные контексты (от пяти до семи). Запишите их. Составьте список задач под каждый контекст. Запишите их.

### **Задание 9.**

Исключите из приведенного алгоритма жестко-гибкого планирования лишние шаги и запишите алгоритм правильно.

- Выделить ключевые показатели и отследить их в динамике.
- Составить список жестких задач.
- Отметить свои личные контексты.
- Составить список гибких задач.
- Перенести в список жестких задач как можно больше задач из гибкого списка.
- Заполнить пустое пространство между жесткими задачами.
- Определить время исполнения для всех задач на день.
- Построить двухмерный график для определения взаимосвязей между задачами.
- Выделить из списка приоритетные задачи.
- Разбить приоритетные задачи на подзадачи.
- Забюджетировать время для приоритетных задач.
- Определить время на выполнение жестких задач в размере 80 % от рабочего дня.

**Задание 10.**

Запланируйте с помощью двухмерного графика долгосрочный проект (ремонт квартиры, строительство дачи, изучение иностранного языка), рассчитанный на год, и заполните соответствующую пустографку.

Подзадачи	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль

**Задание 11.**

Запланируйте с помощью двухмерного графика небольшое мероприятие сроком на одну-две недели (подготовка презентации новой продукции у клиента, подготовка к выставке, разработка нового рекламного буклета). Назначьте исполнителей для каждой задачи, заполнив соответствующую пустографку.

задача	исполнитель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

**Задание 12.**

Вы — менеджер по рекламе в компании по продаже строительных материалов. Вам поручили срочно подготовить рекламную продукцию к выставке, которая откроется через три недели. Нужно выбрать полиграфическую фирму, которая сможет быстро и качественно изготовить рекламный буклет компании (тираж- примерно 300-500 экземпляров). Вы обзвонили три фирмы и собрали следующую информацию.

**Фирма А.** Может изготовить буклет за две недели, если вы предоставите все материалы: текст, фотографии, рисунки. Макет, который разрабатывает художник фирмы А, обязательно согласовывается с заказчиком. Минимальный тираж заказа - от 100 экземпляров. Фирма находится на другом конце города, добираться до нее около полутора часов, своих курьеров нет. Цена средняя, приемлемая для вашей компании. Качество полиграфии хорошее.

**Фирма В.** Может изготовить буклет в сжатые сроки - за четыре дня. Макет они не разрабатывают, вы должны предоставить свой. Этапа его согласования с заказчиком нет. Фирма находится недалеко от вашего офиса, в 10 минутах ходьбы. Своих курьеров нет, нужно ехать самому. Минимальный тираж, который можно заказать, — от 300 экземпляров. Цена изготовления очень низкая. Качество полиграфии среднее.

**Фирма С.** Срок изготовления — 2,5 недели (очень много заказов). Минимальный тираж, который можно заказать, — от 500 штук. Есть свой художник, который может помочь разработать макет, подскажет, какие

фотографии, рисунки подойдут, и согласует макет с заказчиком. Если есть необходимость, фотограф компании выезжает к клиенту и делает необходимые снимки нужного качества. Фирма находится далеко, в полутора часах езды, но есть своя курьерская служба, и готовые буклеты доставляют по любому адресу. Цена очень высокая. Качество полиграфии отличное.

Запишите в таблицу критерии, по которым вы будете выбирать фирму, где разместите свой заказ. Расставьте веса критериев. Оцените по каждому критерию каждый из вариантов. Выберите наиболее оптимальный вариант.

					ИТОГ
Фирма А					
Фирма В					
Фирма С					

### Задание 13.

1. Прочитайте «Правила уважения ко времени». Чем они являются — договоренностями или регламентом? Ответ обоснуйте.

Правила уважения ко времени

Мы договорились ценить время друг друга. Это невозполнимый капитал, из которого «сделана наша жизнь». Мы придерживаемся простых правил:

1. Считай время, как деньги. Будь готов к тому, что за ошибку во времени лишишься денег.
  2. Телефон — срочное, остальное — почтой.
  3. Все, что можешь, делай сам. Приходи не с вопросом, а с вариантами решения.
  4. Не пытайся переложить свою проблему на другого. Будь готов услышать твердое «нет».
  5. Отправляя e-mail, обязательно укажи актуальную тему письма и его важность.
  6. Перед тем как дернуть коллегу, подумай. Запиши вопросы и задай их сразу.
  7. Опоздание — зло. Но если уж опаздываешь — предупреди.
  8. Готовься к планерке заранее. Приноси мысли на бумаге.
  9. Получив от коллеги информацию (регламент, презентацию) — прочитай ее и храни. Второго раза не будет.
  10. Активное внимание твоего слушателя длится 1,5 минуты. Практикуй краткость. Она — сестра таланта.
  11. В любом запросе указывай реальные сроки исполнения. Не завышай их, как цену на базаре.
  12. Критикуешь — предлагай свой вариант решения. Без него критика не принимается.
  13. Приходи редко. Проси мало. Уходи быстро.
2. Выберите три любых правила из списка. Запишите их. Приведите для каждого из них по одному примеру, как можно превратить эти правила в «вещи», реально работающие инструменты ТМ.

### Задание 14.

Представьте, что вам поручено рассказать о преимуществах внедрения технологий тайм-менеджмента в корпоративную культуру сотрудникам некой организации. Ваша задача — заинтересовать людей в использовании инструментов и техники тайм-менеджмента в своей работе. Составьте и запишите небольшое (пятиминутное) выступление (от первого лица) о достоинствах и преимуществах применения технологий тайм-менеджмента в условиях организации. Опишите те выгоды, которые могут получить люди от внедрения основ таймменеджмента в свою практическую деятельность.

## 3.4. ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ

1. История становления тайм-менеджмента в России.
2. Тайм-менеджмент, его значение в планировании работы.
3. Поглотители времени. Способы минимизации неэффективных расходов времени.
4. Хронометраж как система учета и контроля расходов времени.
5. Анализ личной эффективности. Классификация расходов времени.
6. Контекстное планирование.
7. Метод структурированного внимания и горизонты планирования.
8. Система планирования на основе метода структурированного внимания.
9. Суть обзора задач в тайм-менеджменте, инструменты создания обзора.
10. Расстановка приоритетов в тайм-менеджменте.



11. Закон Парето. Использование принципа 80/20 при организации планирования личного времени.
12. ABC-хронометраж. Приоритезация задач на этапе учета расходов времени.
13. Грамотное распределение рабочей нагрузки как основа успеха и эффективной работы.
14. Работоспособность человека и биоритмы. Влияние суточных ритмов на распределение рабочей нагрузки.
15. Правила организации эффективного отдыха.
16. Методы самонастройки на решение задач.
17. Самомотивация как эффективное решение больших трудоемких задач.
18. Лень и повышение личной эффективности.
19. Корпоративный тайм-менеджмент.
20. Корпоративные ТМ-стандарты.
21. Гибкое и жесткое планирование времени на MS Outlook.
22. Базовые навыки тайм-менеджмента.
23. Причины неэффективности в организации личного времени.
24. Принципы текущего планирования.
25. «Матрица Эйзенхауэра».
26. Многозадачность как инструмент менеджмента.
27. Преимущества и основные принципы делегирования.
28. Психологические причины неэффективного тайм- менеджмента.
29. Мозговой штурм в практике тайм- менеджмента.
30. Поиск современной актуальной и достоверной информации в ветеринарном законодательстве .
31. Рациональная организация труда для повышения работоспособности.
32. Корпоративный тайм-менеджмент в сфере АПК.
33. Грамотное распределение рабочей нагрузки как основа успеха и эффективной работы.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ.

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2** Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Тайм-менеджмент» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

**4.3** Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Тайм-менеджмент» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

**4.4 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Тесты:


1-а; 2-б; 3-в; 4-а; 5-в; 6-б; 7-в; 8-а; 9-в; 10-б; 11-а; 12-б; 13-а; 14-в; 15-а; 16-б; 17-в; 18-б; 19-в; 20-б; 21-а; 22-б; 23-в; 24-б; 25-в; 26-б; 27-а; 28-в; 29-а; 30-б.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза

 / Э. О. Сайтханов  
31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки (специальность):** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль) программы подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс – 4**

**Семестр - 8**

**Курсовая (ой) работа (проект) –** не предусмотрена учебным планом

**Зачёт – 8 семестр**

**Экзамен –** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом № 939 Министерства образования и науки Российской Федерации 19 сентября 2017 г.

Разработчик доцент кафедры маркетинг и товароведение



А.Г. Красников

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры маркетинг и товароведение 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение



В.С. Конкина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель* – формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления управленческой деятельности в области организации производственных систем, а также развития творческого подхода к решению проблем, связанных с построением, обеспечением функционирования и развития производственных систем на принципах бережливого производства

*Задачи:*

- формирование концептуального мышления по проблемам построения, обеспечения функционирования и развития производственных систем;
- изучение методологии организации бережливого производства;
- овладение методами решения организационно-управленческих проблем, связанных с реализацией принципов бережливого производства;
- овладение навыкам и разработки программ внедрения бережливого производства.

*Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:*

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или областей знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для</p>

			<p>определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-</p>

			санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	--	--	--

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Бережливое производство относится к обязательной части блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.О.20).

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животноводства, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-------------------------------------	--	--

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>УК-2.1</b> Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе. <b>УК-2.2</b> Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы. <b>УК-2.3</b> Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>
<p>Общеобразовательные компетенции</p>	<p><b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ОПК-2.1</b> Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных. <b>ОПК-2.2</b> Уметь: использовать</p>



		<p>экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p> <p><b>ОПК-2.3</b> Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.</p>
Общеобразовательные компетенции	<p><b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-4.1</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>ОПК-4.3</b> Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>
Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их	<p><b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего</p>	<p><b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего</p>

достижения	и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции <b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации
------------	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
в том числе:		
лекции	10	10
практические занятия	10	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
в том числе:		
проработка конспектов лекций	22	22
изучение учебного материала по литературным источникам	30	30
<b>Контроль</b>		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Зачёт	Зачёт
<b>Общая трудоёмкость час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	2	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	КП	самост. работа	всего часов (без учета)	
1	Научные основы организации бережливого производства	2		2		12	16	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2	Методы и инструментарий бережливого производства	5		5		30	40	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
3	Организация внедрения бережливого производства	3		3		10	16	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1		
		1	2	3
Предшествующие дисциплины				
1	Тайм-менеджмент		+	
2	Основы управления персоналом	+	+	
Последующие дисциплины				
	Не предусмотрены			

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Научные основы организации бережливого производства	1.1 Сущность и принципы организации бережливого производства 1.2 Концепция организации бережливого производства	2	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2	Методы и инструментарий бережливого производства	2.1 Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве. 2.2 Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования 2.3 Система управления производством 2.4 Бережливое производство и всеобщее управление качеством 2.5 Концепция непрерывного совершенствования	5	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
3	Организация внедрения бережливого производства	3.1 Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства 3.2 Программа внедрения бережливого производства	3	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом.

## 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость час.	Формируемые компетенции
1	Научные основы организации бережливого производства			

1.1	Сущность и принципы организации бережливого производства	Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь. Классификация и характеристика потерь. Принципы организации бережливого производства.	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
1.2	Концепция организации бережливого производства. Система бережливого проектирования.	Концептуальная модель организации бережливого производства. Цели и система организации бережливого производства.	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2	Методы и инструментарий бережливого производства			
2.1	Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве	Особенности организации труда производственного персонала в бережливом производстве. Организация рабочих мест. Система 5S.	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.2	Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования	Особенности организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования в бережливом производстве. Система всеобщего ухода за оборудованием (TPM).	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.3	Система управления производством	Производственное планирование с использованием концепции вытягивания и «точно вовремя» (JIT). Пути минимизации запасов в системе JIT. Управление производственным процессом средствами системы «Канбан».	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.4	Бережливое производство и всеобщее управление качеством	Особенности всеобщего управления качеством в производственной системе, построенной на принципах бережливого производства. Метод «бережливое производство + шесть сигма».	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.5	Концепция непрерывного совершенствования	Подходы к совершенствованию производственного процесса при реализации принципов бережливого производства. Непрерывное усовершенствование (концепция Кайдзен). Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен.	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

3	Организация внедрения бережливого производства			
3.1	Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства	Основные стратегии развития предприятия в области производства. Программа стратегического развития на принципах бережливого производства.	1	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
3.2	Программа внедрения бережливого производства	Содержание и принципы разработки программы внедрения бережливого производства. Роль менеджмента в реализации программ бережливого производства. Формирование эффективной культуры производства.	2	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

**5.6. Научно-практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7. Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	Научные основы организации бережливого производства			
1.1	Сущность и принципы организации бережливого производства	Эволюция представлений об организации бережливого производства. Карта потока создания ценности продукта. Особенности внедрения бережливого производства в сельском хозяйстве. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
1.2	Концепция организации бережливого производства. Система бережливого проектирования.	Характеристика функций линейных руководителей и специальных подразделений в области организации бережливого производства. Процесс организации бережливого производства. Система бережливого проектирования. Алгоритм внедрения проектов по бережливому производству в АПК. Формулирование цели и задач проекта в	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2	Методы и инструментарий бережливого производства			

2.1	Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве.	Поведенческие аспекты в организации трудового процесса. Организация командной работы. Как осуществляется визуальное управление. Назовите инструменты визуального управления. В чем сущность способа разметки. Какие показатели отражаются на информационной доске. Правовые и нормативные основы охраны труда и пожарной безопасности.	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.2	Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования	Принципы развертывания ТРМ в производственных подразделениях. Быстрая переналадка оборудования. Встроенное качество. Основные направления развертывания системы ТРМ. Оценка эффективности работы оборудования в системе ТРМ.	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.3	Система управления производством	Синхронизация производства и управление ограничениями. ЛТ и планирование материальных потребностей (MRP). виды карточек, применяемых в системе «Канбан». Какая информация указывается в карточках. Назовите этапы внедрения системы «Канбан».	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.4	Бережливое производство и всеобщее управление качеством	Статистический контроль производственного процесса в бережливом производстве. Основные этапы метода «шесть сигм».	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
2.5	Концепция непрерывного совершенствования	Модели циклов усовершенствования производственных процессов. Цикл модернизации Деминга (PDCA) и цикл «Шесть сигм» (DMAIC). Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен. Современные технологии в животноводстве.	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
3	Организация внедрения бережливого			
3.1	Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства	Приоритетные направления и стратегические цели производственной стратегии бережливого производства.	4	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6
3.2	Программа внедрения бережливого производства	Адаптация организационной структуры к требованиям бережливого производства. Подходы к формированию программ организационного развития и изменений при реализации проектов организации бережливого производства.	6	УК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-6

## 5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом

## 5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат	практ	КР/КП	СРС	
УК-2	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ОПК-2	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ОПК-4	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет
ПК-6	+	-	+	-	+	Опрос, реферат, практические задания, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

Клюев, А. В. Концепция бережливого производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Клюев. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-7996-0960-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68438.html>

### 6.2. Дополнительная литература:

Малюк, В. И. Производственный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07364-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/422936>

Производственный менеджмент [Электронный ресурс]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02469-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432147>

Производственный менеджмент [Электронный ресурс]. Теория и практика в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / И. Н. Иванов [и др.] ; ответственный редактор И. Н. Иванов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00015-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438319>

Производственный менеджмент [Электронный ресурс]. Теория и практика в 2 ч. Часть 2. : учебник для академического бакалавриата / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 174 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00017-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438320>

### 6.3. Периодические издания

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«Консультант плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

Elibrary – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям- не предусмотрено****6.6. Методические указания к практическим занятиям-**

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Бережливое производство» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / А.Г. Красников. – Рязань, 2019.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы-**

Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Бережливое производство» для обучающихся по направлению по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / А.Г. Красников. – Рязань, 2019.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
Бережливое производство**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)		
		1	2	3
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	+	+	+
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+
ПК-6	Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

*2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки			
	Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо
Не зачтено		Зачтено		

2.2 текущий контроль\*

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-2	УК-2.1 Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	1,2,3	Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система. Принципы организации бережливого производства. Система бережливого проектирования.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
	УК-2.2 Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их	1,2,3	Методы и инструментальный бережливого производства.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)

<p>решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>							
<p><i>УК-2.3</i>  Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектировании</p>	<p>1,2,3</p>	<p>Концептуальная модель организации бережливого производства.  Алгоритм внедрения проектов по бережливому производству в АПК.  Формулирование цели и задач проекта в бережливом производстве.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Опрос, Реферат, практические задания, тест</p>	<p>3.2 (1-53)  3.3 (1-24)  3.4 (1-15)  3.5 (1-35)</p>	<p>3.2 (1-53)  3.3 (1-24)  3.4 (1-15)  3.5 (1-35)</p>	<p>3.2 (1-53)  3.3 (1-24)  3.4 (1-15)  3.5 (1-35)</p>

	ем плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.							
ОП К-2	ОПК-2.1 Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	1,2,3	Особенности внедрения бережливого производства в сельском хозяйстве.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
	ОПК-2.2 Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизм	1,2,3	Особенности влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)

<p>ов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p>							
<p>ОПК-2.3 Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментал</p>	<p>1,2,3</p>	<p>Оценка и прогнозирования влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Опрос, Реферат, практические задания, тест</p>	<p>3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)</p>	<p>3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)</p>	<p>3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)</p>

	ьного моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.							
ОП К-4	ОПК-4.1 Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	1,2,3	Сущность и принципы организации бережливого производства. Методы и инструментарий бережливого производства	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
	ОПК-4.2 Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	1,2,3	Организация внедрения бережливого производства. Методы бережливого производства.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
	ОПК-4.3 Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	2	Особенности организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования в бережливом производстве. Система всеобщего ухода за оборудованием (TPM).	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
ПК -6	ПК-6.1. Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда	1,2,3	Особенности внедрения бережливого производства	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)

	и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы							
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции	1,2,3	Знание основных принципов организации труда, мероприятий по профилактике и предупреждению производственного травматизма. Пути повышения производительности труда.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-24) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)
	<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации и профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками	1,2,3	Методы и инструментальный бережливый производственный Навыки рациональной профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности. Правовые и нормативные основы охраны труда и пожарной безопасности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Опрос, Реферат, практические задания, тест	3.2 (1-53) 3.3 (1-25) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-25) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)	3.2 (1-53) 3.3 (1-25) 3.4 (1-15) 3.5 (1-35)

организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-2	УК-2.1 Знать: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (1-9,37-43)	3.1 (1-9,37-43)	3.1 (1-9,37-43)
	УК-2.2 Уметь: обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (1-9,37-43)	3.1 (1-9,37-43)	3.1 (1-9,37-43)



идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.					
<p>УК-2.3 Владеть: управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектирование м плана-графика реализации проекта;</p>	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)

	определением требований к результатам реализации проекта.					
ОПК-2	ОПК-2.1 Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (10-12,14-18,21-29)	3.1 (10-12,14-18,21-29)	3.1 (10-12,14-18,21-29)
	ОПК-2.2 Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (10-12,14-18,21-29)	3.1 (10-12,14-18,21-29)	3.1 (10-12,14-18,21-29)

	<p>болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p>					
	<p>ОПК-2.3 Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>3.1 (10-12,14-18,21-29)</p>	<p>3.1 (10-12,14-18,21-29)</p>	<p>3.1 (10-12,14-18,21-29)</p>
<p>ОПК-4</p>	<p>ОПК-4.1 Знать: технические</p>	<p>Лекции, практические</p>	<p>Зачет</p>	<p>3.1 (16-36)</p>	<p>3.1 (16-36)</p>	<p>3.1 (16-36)</p>

	возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	занятия, самостоятельная работа				
	ОПК-4.2 Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (16-36)	3.1 (16-36)	3.1 (16-36)
	ОПК-4.3 Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (16-36)	3.1 (16-36)	3.1 (16-36)
ПК-6	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную	Лекции, практические занятия,	Зачет	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)	3.1 (1-44)

<p>организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	<p>самостоятельная работа</p>				
<p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>3.1 (1-44)</p>	<p>3.1 (1-44)</p>	<p>3.1 (1-44)</p>

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	<p>Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента</p>
«не зачтено»	<p>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</p>

#### 2.5. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание : активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## **2.6. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата**

Оценка	Критерии
«отлично»	Если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## **2.7. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
--------------------------	------------------------	--

компетенций		
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства- не менее 70% правильных ответов на тестовые задания
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует.- не менее 80% правильных ответов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует- 90% и более правильных ответов
Компетенция не сформирована		если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов на задания.

## 2.8. Критерии оценки опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.9. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

## 3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Понятие бережливого производства.
2. Бережливое производство и производственная система.
3. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь.
4. Классификация и характеристика потерь.
5. Принципы организации бережливого производства.
6. Система бережливого проектирования.
7. Алгоритм внедрения проектов по бережливому производству в АПК.
8. Формулирование цели и задач проекта в бережливом производстве.
9. Критерии оценки проектной деятельности. Принципы проектной деятельности.
10. Особенности внедрения бережливого производства в сельском хозяйстве.
11. Особенности влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.
12. Оценка и прогнозирование влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
13. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).
14. Концептуальная модель организации бережливого производства.
15. Цели и система организации бережливого производства.
16. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
17. Особенности организации труда производственного персонала в бережливом производстве.
18. Организация рабочих мест. Система 5S.
19. Особенности организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования в бережливом производстве.
20. Система всеобщего ухода за оборудованием (TPM).
21. Производственное планирование с использованием концепции вытягивания и «точно вовремя» (JIT).
22. Пути минимизации запасов в системе JIT.
23. Управление производственным процессом средствами системы «Канбан».
24. Особенности всеобщего управления качеством в производственной системе, построенной на принципах бережливого производства.
25. Метод «бережливое производство + шесть сигм».
26. Подходы к совершенствованию производственного процесса при реализации принципов бережливого производства.
27. Непрерывное усовершенствование (концепция Кайдзен).
28. Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен.
29. Современные технологии в животноводстве.
30. Основные стратегии развития предприятия в области производства.
31. Стратегия и цели развития компании.
32. Стратегия внедрения бережливого производства.
33. Программа стратегического развития на принципах бережливого производства.
34. Содержание и принципы разработки программы внедрения бережливого производства.
35. Роль менеджмента в реализации программ бережливого производства.
36. Формирование эффективной культуры производства.



37. Создание рабочих команд. Управление проектами при помощи межфункциональных команд. Формирование «поддерживающих взаимоотношений». Развитие самодисциплины.

38. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.

39. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах.

40. Программы изменений производственной системы на основе понимания системных преобразований на предприятии. Управление портфелем проектов.

41. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.

42. Механизм реализации бережливых проектов.

43. Экономический эффект от внедрения мероприятий (проектов) по бережливому производству в организации.

44. Методика оценки эффективности мероприятий по бережливому производству в организации.

### **3.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ ОПРОСА**

Раздел 1. Научные основы организации бережливого производства.

1.1 Сущность и принципы организации бережливого производства.

Вопросы для опроса:

1. Понятие бережливого производства.
2. Бережливое производство и производственная система.
3. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь.
4. Классификация и характеристика потерь.
5. Принципы организации бережливого производства.
6. Особенности внедрения бережливого производства в сельском хозяйстве.
7. Принципы производственной системы TPS (Toyota Production System).

1.2 Концепция организации бережливого производства.

Вопросы для опроса:

8. Концептуальная модель организации бережливого производства.
9. Цели и система организации бережливого производства.
10. Характеристика бережливого производственного потока и расчет его основных параметров: время такта, время цикла, время выполнения заказа.
11. Алгоритм внедрения проектов по бережливому производству в АПК. Критерии оценки проектной деятельности. Принципы проектной деятельности.
12. Система бережливого проектирования. Формулирование цели и задач проекта в бережливом производстве.

Раздел 2. Методы и инструментарий бережливого производства.

2.1 Система организации труда и рабочих мест в бережливом производстве.

Вопросы для опроса:

13. Особенности организации труда производственного персонала в бережливом производстве.
14. Организация рабочих мест. Система 5S.
15. В чем заключается сущность и цели системы 5S.
16. Назовите и объясните этапы системы 5S.
17. Как осуществляется визуальное управление.
18. Назовите инструменты визуального управления.
19. В чем сущность способа разметки. Какие показатели отражаются на информационной доске.
20. Правовые и нормативные основы охраны труда и пожарной безопасности.

## 2.2 Система организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования.

Вопросы для опроса:

21. Особенности организации технического обслуживания и эксплуатации оборудования в бережливом производстве.
22. Система всеобщего ухода за оборудованием (TPM).
23. Цель использования системы TPM.
24. Виды потерь в системе TPM.
25. Основные направления разветвления системы TPM.
26. Оценка эффективности работы оборудования в системе TPM.

## 2.3 Система управления производством.

Вопросы для опроса:

27. Производственное планирование с использованием концепции вытягивания и «точно вовремя» (JIT).
28. Пути минимизации запасов в системе JIT.
29. Управление производственным процессом средствами системы «Канбан».
30. Дайте определение понятия системы «Канбан».
31. Назовите правила реализации системы «Канбан».
32. Назовите виды карточек, применяемых в системе «Канбан». Какая информация указывается в карточках.
33. Назовите этапы внедрения системы «Канбан».

## 2.4 Бережливое производство и всеобщее управление качеством.

Вопросы для опроса:

34. Особенности всеобщего управления качеством в производственной системе, построенной на принципах бережливого производства.
35. Факторы, влияющие на качество продукции животноводства.
36. Принципы метода «шесть сигм».
37. Метод «бережливое производство + шесть сигма».
38. Основные этапы метода «шесть сигм».

## 2.5 Концепция непрерывного совершенствования.

Вопросы для опроса:

39. Подходы к совершенствованию производственного процесса при реализации принципов бережливого производства.
40. Непрерывное усовершенствование (концепция Кайдзен).
41. Базовые идеи и принципы концепции Кайдзен.
42. Современные технологии в животноводстве.

### Раздел 3. Организация внедрения бережливого производства.

#### 3.1 Разработка стратегии развития предприятия на принципах бережливого производства.

Вопросы для опроса:

43. Основные стратегии развития предприятия в области производства.
44. Стратегия и цели развития компании.
45. Стратегия внедрения бережливого производства.
46. Программа стратегического развития на принципах бережливого производства.

#### 3.2 Программа внедрения бережливого производства.

Вопросы для опроса:

47. Содержание и принципы разработки программы внедрения бережливого производства.
48. Роль менеджмента в реализации программ бережливого производства.
49. Формирование эффективной культуры производства.
50. Создание рабочих команд. Управление проектами при помощи межфункциональных команд. Формирование «поддерживающих взаимоотношений». Развитие самодисциплины.
51. Программы изменений производственной системы на основе понимания системных преобразований на предприятии. Управление портфелем проектов.
52. Механизм реализации бережливых проектов.
53. Экономический эффект от внедрения мероприятий (проектов) по бережливому производству в организации.

### **3.3 ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ**

1. Ретроспективный анализ бережливого производства.
2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
3. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.
4. Производственная система TPS: принципы и инструменты.
5. Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC.
6. Организация движения потока создания ценности в системе Lean Production.
7. Управление проектом «Бережливое производство» в организациях.
8. Управление процессом преобразования организации в бережливое производство.
9. Управление инструментарием встроенного качества в бережливом производстве.
10. Оценка и анализ эффективности устранения потерь.

11. Методика внедрения бережливого производства: особенности и достигаемые результаты.
12. Непрерывное совершенствование потока создания ценностей в рамках концепции бережливого производства.
13. Картирование потока создания ценности: сущность и особенности внедрения в организациях.
14. Система Кайдзен: построение производственного потока на рабочем участке.
15. Разработка системы канбан для усовершенствования производства
16. Система критериев для оценки результатов внедрения бережливого производства в организациях.
17. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства
18. Процесс реализации интегрированной концепции Lean Six Sigma в рамках методики решения проблем DMAIC.
19. Управление бережливым производственным потоком.
20. Организация рабочего места по методике 5S.
21. Методика 6S как необходимое условие внедрения синхронизированного производства.
22. Система менеджмента качества
23. Организация быстрой переналадки производственного оборудования SMED (Single Minute Exchange of Dies).
24. Организация всеобщего ухода за оборудованием TPM (Total Productive Maintenance).
25. Правовые и нормативные основы охраны труда и пожарной безопасности.

### 3.4 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

**Задание 1.** Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности.

Цель: ознакомление с действиями по всей цепочке процесса изготовления продукта (изделий или услуг) при борьбе с потерями в условиях реализации концепции бережливого производства.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться основными требованиями по организации избавления от потерь на производстве и классификацией потерь.
2. Выбрать предприятие для анализа предполагаемых потерь, подготовить схему организации непрерывного потока от идеи до готового изделия.
3. Составить таблицу для анализа взаимосвязей понятий «потери», «непостоянство», «отсутствие гибкости».
5. Ознакомиться с ключевыми факторами успеха внедрения концепции бережливого производства.
6. Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Бережливое производство – как способ повышения эффективности производства», включающий в себя: обобщенный анализ предполагаемых потерь предприятия, схема организации непрерывного потока от идеи до готового изделия, детализированная таблица взаимосвязей понятий «потери», «непостоянство», «отсутствие гибкости», рекомендации по внедрению изучаемой концепции, выводы по выполненной работе, список использованных источников.

На занятиях выдается: информация о предприятии, предоставляется возможность доступа к ресурсам Internet.

**Задание 2.** Методы диагностики скрытых потерь

Цель: Ознакомление с методами диагностики скрытых потерь – построение карты потока создания ценности.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомится с основными понятиями потока в контексте бережливого производства.
2. Определить причины, по которым необходимо построить карту потока создания ценности.
3. Проанализировать рекомендации по составлению карт.
4. Составить карту потока простейшего предприятия опираясь на аналог.
5. Подготовить отчет по работе «Построение фрагмента карты потока создания ценности», включающий в себя разделы: описание функций составных частей карты потока, графическое представление, выводы, список использованных источников.

На занятиях предоставляется возможность изучения различных методических рекомендаций, выдаются справочные материалы; предусматривается возможность доступа к ресурсам Internet.

**Задание 3.** Предложите несколько идей, которые вы реализуете, если Вас назначат начальником отдела реализации готовой продукции (директором службы экономической безопасности фирмы, начальником службы по кадрам).

**Задание 4.** Действительно ли мужчины способнее женщин в управленческой деятельности? нет, объясните, почему возникло такое мнение. (Приведите максимум примеров.)

**Задание 5.** Если нарушитель технологической дисциплины фирмы по производству продукции, поведение которого осуждается в трудовом коллективе, поднялся бы и демонстративно вышел из помещения, то какие действия Вы предприняли бы и к чему бы они привели?

**Задание 6.** Какие идеи Вы предложили бы для того, чтобы сократить число бракованной продукции выпускаемой Вашей фирмой?

**Задание 7.** Интерес Ваших сотрудников к работе постепенно начинает угасать, разработайте меры стимулирования работников.

**Задание 8.** Сформулируйте требования к сотруднику по бережливому производству. Определите его личностные и профессиональные качества.

**Задание 9.** Разработайте анкету, которую работодатель вручает соискателю при приёме на работу (отрасль и предприятия выберите на ваше усмотрение).

**Задание 10.** Разработайте меры стимулирования сотрудников организации для дальнейшей работы, если интерес к ней начинает угасать.

**Задание 11.** Используя доступные источники информации (Интернет, газеты, журналы, методические разработки и т.д.), необходимо выяснить, какие российские предприятия уже имеют опыт работы с технологиями бережливого производства. Проанализируйте, для каких целей и насколько эффективно используются данные технологии.

**Задание 12.** Подготовить проект «Технология преобразования компании в бережливую обучающуюся организацию на основе принципов компании Toyota».

Вы являетесь руководителем предприятия. Вам необходимо разработать технологию преобразования компании в бережливую обучающуюся организацию на основе принципов компании Toyota.

**Задание 13.** Современные методы повышения эффективности организации производства.

Цель: ознакомление с современными методами повышения эффективности организации производства, получение концептуальных знаний о дисциплине, представление о ситуациях в которых может быть использовано Управление компанией на основе бережливого производства.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомиться основными терминами и ключевыми понятиями современной организации бережливого производства.
2. Определить положение предприятия во внешней среде.
3. Детализировать понятие бережливого производства как комплексный подход к оптимизации процессов предприятия.
4. Составить графическое изображение трех составляющих бережливого производства.
5. Ознакомиться с основными принципами бережливого производства. Проанализировать их на основе конкретных примеров.
6. Оформить таблицу ключевых понятий бережливого производства.

7. Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Концепция бережливого производства», включающий в себя: представление предприятия как объекта для совершенствования; графическое изображение положения предприятия во внешней среде, графическое изображение трех составляющих бережливого производства, таблица ключевых понятий бережливого производства с примерами, выводы по выполненной работе, список использованных источников.

На занятиях выдается: индивидуальное задание, сведения о предприятиях, предоставляется возможность доступа к ресурсам Internet.

#### **Задание 14. Организация рабочего пространства 5(s)**

Цель занятия: изучить организацию рабочего пространства с точки зрения принципов бережливого производства.

В ходе практического занятия студент должен:

- на основе изученной экономической литературы закрепить знания об организации рабочего пространства 5(s).

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие «Бережливый офис»;
2. Шаги на пути к бережливому офису;
3. Инструменты бережливого офиса и их применение;
4. 5(S) как инструмент организации рабочего пространства.

#### **Задание 15. Разработка кайдзен-предложений.**

Цель: Получить навык по выявлению, анализу проблем и разработке и оценке мероприятий по их решению.

1 этап. Выбор проблемы для анализа

2 этап. Анализ проблемы с использованием диаграммы 4M2S

3 этап. Построение плана мероприятий по устранению причин(ы) проблемы

4 этап. Обоснование перечня мероприятий

### **3.5 ТЕСТЫ (ПРИМЕР ЗАДАНИЯ)**

1. Какой из следующих подходов используется в бережливом производстве.

**1. расчет оптимального размера партии**

2. производство на склад

3. производить, пока есть материалы

4. избыток производительности оборудования

2. Вы только начали внедрение подходов бережливого производства в своей компании.

Первым делом вы должны:

1. построить карты всех процессов

2. идентифицировать ключевые ценности клиента

**3. научить всех своих сотрудников принципам бережливого производства**

4. начать с программы 5 S

3. 5S - это на самом деле метод...

1. визуального управления

2. очистки

3. управление запасами

4. организации

**5. все из вышеперечисленного**

4. Для чего нужен 5S.

1. повысить производительность

**2. организовать рабочее место**

3. повысить безопасность на рабочем месте

4. для всего перечисленного

5. Для начала любой работы по совершенствованию потоком создания ценности критически важна следующая информация:

1. состояние производственных мощностей

**2. требования потребителя**

3. возможности поставщика

4. состояние системы управления производством
6. Выберите неправильное определение:
1. транспортировка увеличивает шансы повреждения запасов и удлиняет время выполнения заказа.
  2. наличие запасов готовой продукции снижает риски повреждения или устаревания продукции
  3. ожидание увеличивает время выполнения заказа и замедляет реакцию на требования клиента.
  4. обработка транзакций приводит к ожиданиям и увеличивает вероятность возникновения дефектов
7. \_\_\_\_\_ - это подход, при котором в случае возникновения проблем на рабочем месте останавливается вся сборочная или производственная линия
1. кайдзен
  2. канбан
  3. дзидока
  4. ничего из перечисленного
8. Время выполнения каждой отдельной операции не должно превышать:
1. времени производства
  2. времени цикла
  3. времени такта
  4. длительности смены
9. В системе канбан спрос движется:
1. против производственного потока
  2. в направлении производственного потока
  3. от управления производством
  4. согласно маршрутным картам
10. При внедрении канбанов, существующие производственные заказы следует:
1. выполнять до их попадания в следующее место хранения, а там разделить на части в соответствие с размерами партий в канбанах.
  2. оставить без изменений и вручную проводить через оставшиеся стадии производства разделить на канбаны, а затем обрабатывать вручную
  3. ни одно из перечисленных неверно
11. Продукты с низким спросом следует:
1. производить ровно в том количестве, сколько их требуется
  2. производить партиями и держать на складе до тех пор, пока их не востребуют
  3. продавать по более высокой цене
  4. снимать с производства или закупать у другого поставщика
12. Дефектная продукция должна быть:
1. немедленно отправлена в ОТК
  2. выставлена для всеобщего обозрения
  3. немедленно выброшена или исправна
  4. передана на следующую операцию
13. Что из перечисленного является средством визуального отображения информации в бережливом производстве.
1. монитор компьютера
  2. карточки канбан
  3. цветовое обозначение проодов
  4. все вышеперечисленное
14. Каким должен быть стандарт.
1. стандарт должен быть конкретным, документально оформленным, доведенным до исполнителей
  2. стандарт должен соблюдаться, быть конкретным, основанном на научном подходе
  3. стандарт должен быть конкретным и основанным на научном подходе, документально оформленным и доведенным до исполнителей, он должен соблюдаться
  4. стандарт должен основываться на научном подходе, быть документально оформленным и доведенным до исполнителей
15. Что является моделью непрерывного улучшения качества.
1. цикл PDSA
  2. цикл процесса
  3. производственный цикл
  4. ничего из перечисленного
16. В бережливом производстве канбан помогает:
1. отслеживать затраты времени персонала

2. поддерживать время цикла
3. поддерживать время такта
4. взаимодействовать по вопросам производства
17. Муда означает:
  1. потери
  2. дефекты
  3. запасы
  4. простои
18. Оператор, у которого есть свободное время, должен:
  1. устранить протечку масла
  2. выполнять следующие операции в незавершенные запасы производства
  3. перераспределить свою работу так, чтобы высвободить еще больше времени
  4. делать все из перечисленного
19. Рабочий, которому не хватает материалов для удовлетворения спроса последующих операций, должен:
  1. помочь рабочим с предыдущих операций
  2. выполняет другую работу, которая позволяет его квалификация
  3. тренироваться выполнять переналадку
  4. сообщить супервайзеру
20. Ценность для потребителя определяется как:
  1. стоимость
  2. доставка
  3. надежность
  4. реакция на требования
  5. все из перечисленного
21. На каком этапе системы 5S впервые используются красные метки.
  1. стандартизируй
  2. сортируй
  3. совершенствуй
  4. создай порядок
22. «Ячейка» это:
  1. клетка, амёба
  2. такая планировка, при которой последовательные операции располагаются рядом, друг за другом
    3. единица измерения
    4. инструмент менеджера для унижения рабочих
23. Что из перечисленного не является одним из семи видов потерь.
  1. перепроизводство
  2. транспортировка материалов
  3. ожидание
  4. избыточная производительность оборудования
24. Оператор, у которого есть свободное время, должен
  1. понести наказание
  2. получить поощрение
  3. изготовит несколько дополнительных деталей
  4. тренироваться делать переналадку
25. Время цикла:
  1. это время, прошедшее от момента поступления заказа клиента, до его оплаты
  2. сокращается для того, чтобы исключить работу
  3. это длительность работы станка
  4. улучшается при увеличении партии
26. Ценность для потребителя определяется как:
  1. стоимость
  2. доставка
  3. надежность
  4. реакция на требования
  5. все из перечисленного
27. Основная цель любой деятельности по совершенствованию - это:
  1. сокращение персонала
  2. устранение потерь
  3. снижение гибкости
  4. исключение возможности принятия решений на нижних уровнях управления
28. Кто отвечает за остановку производства в производственной ячейке.
  1. супервайзер линии
  2. операторы станков
  3. рабочий, транспортирующий материалы и готовую продукцию



**4. все из перечисленных**

29. Из скольких шагов состоит внедрение 5S.

1. из четырех
2. из десяти
3. из двух
4. из пяти

30. Введение укороченного времени цикла:

1. создает проблемы

**2. вскрывает проблемы**

3. требует тщательного контроля над загрузкой оборудования
4. означает все из перечисленного

31. Главная задача работ по сокращению времени переналадки - это:

**1. запускать в производство партии меньших размеров**

2. повысить объем производства
3. сократить численность наладчиков
4. повысить почасовую оплату

32. Основой для системы канбан:

1. было производство кораблей
2. была сборочная линия автомобильного производства

**3. был супермаркет**

4. было мелкосерийное производство

33. Время, которое требуется оператору для выполнения своей задачи, называется:

1. временем такта

**2. временем цикла**

3. точно-во-время

34. При внедрении канбанов производство запускается:

1. плановиком производства
2. прогнозом и производственным планом

**3. спросом на продукцию на последующей операции**

4. любым из перечисленных способов

35. Иногда к 5S добавляют шестую «s». Что в этом случае имеют в виду.

1. планирование (scheduling)
2. статистику (statistic)

**3. безопасность (safety)**

4. предложения (suggestion)
5. ни одно из вышеперечисленных.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ. Методические указания представлены в электронной библиотеке ФГБОУ ВО РГАТУ  
Ключи к тестам – правильные ответы выделены по тексту (см. выше)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы управления персоналом**

Уровень профессионального образования бакалавриат

Направление подготовки (специальность) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (Профиль (и)) Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения: очная

Курс: 3

Семестр: 6

Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрены учебным планом

Зачёт: 6 семестр

Экзамен: не предусмотрен учебным планом

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 939 от 19.09. 2017 г.

Разработчики:

доцент кафедры экономики и менеджмента  Мартынушкин А.Б.

старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  Ванюшина О.И.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой экономики и менеджмента  Козлов А.А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Основы управления персоналом» является формирование у студентов знаний в области современных методов и инструментов управления персоналом, а также развитии способностей и навыков по прикладному использованию персонал-технологий.

*Задачи:*

- усвоение обучающимися теоретических и методологических основ управления персоналом;
- овладение современными принципами и методами управления персоналом;
- ознакомление с основными функциями управления персоналом;
- уяснение специфики управления персоналом в российских организациях;
- приобретение обучающимися практических навыков по основным направлениям кадровой работы.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

<p>продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)</p>	<p>Производственный</p>	<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства</p>	<p>молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры</p>	<p>гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на</p>

		<p>требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль</p>	<p>сырье и продукты убоя животных,</p>

		<p>при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-</p>

			санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы



Индекс дисциплины: Б1.0.21.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе <b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы

		<p><b>УК-2.3.</b>  Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p><b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>УК-3.1.</b>  Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p> <p><b>УК-3.2.</b>  Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p> <p><b>УК-3.3.</b>  Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>

<p>Коммуникация</p>	<p><b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p><b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>УК-8.</b>Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p><b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них</p> <p><b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»</p>

Таблица - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)</p>	<p><b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам</p>	<p><b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	

			<p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				

<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
---	---	---	---	-------------------------------------

			<p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно- отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4	5	6	7
Очная/заочная форма					
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32			32	
В том числе:					
Лекции	16			16	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	16			16	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	4			4	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат	4			4	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	36			36	

Зачетные Единицы Трудоемкости	1			1	
Контактная работа (по учебным занятиям)	32			32	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. Занятия	Практич. Занятия	Курсовой ПР	Самост. Работа	Всего час. (без экзам)	
1.	Управление персоналом как наука и учебная дисциплина.	2		2			4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
2.	Система управления персоналом.	2		2		1	5	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
3.	Персонал организации.	2		2		1	5	УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3
4.	Планирование персонала.	2		2		1	5	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
5.	Привлечение персонала в организацию. Отбор персонала.	2		2			4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
6.	Оценка деятельности персонала.	2		2			4	УК-3.2 УК-3.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
7.	Карьера в системе развития персонала. Мотивация персонала.	2		2			4	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
8.	Регламентация управления персоналом на предприятии.	2		2		1	5	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>		<b>16</b>		<b>4</b>	<b>36</b>	



В этом разделе при наличии указываются инновационные формы учебных занятий

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1									
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Предыдущие дисциплины											
1.	Тайм-менеджмент	+			+						
Последующие дисциплины - не предусмотрены											

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<p><b>Тема 1. Управление персоналом как наука и учебная дисциплина.</b></p> <p>Персонал предприятия как объект научных исследований. Роль и место управления персоналом в системе управления организацией. Понятие управления персоналом. Предмет управления персоналом. Объект управления персоналом. Субъект управления персоналом. Управление персоналом в системе современных наук: связь управления персоналом с физиологией труда, психологией труда, социологией труда, эргономикой, трудовым правом, организацией труда, экономикой труда.</p>	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
2.	2	<p><b>Тема 2. Система управления персоналом.</b></p> <p>Экономическая и социальная эффективность как цели управления персоналом. Задачи управления персоналом. Принципы управления персоналом: общие и частные принципы управления персоналом. Методы управления персоналом: организационно-распорядительные, экономические и социально- психологические методы, их характеристика. Организационное регламентирование, нормирование и инструктирование в практике управления персоналом. Характеристика основных функций управления персоналом. Двойственность управления персоналом: централизованное и децентрализованное</p>	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3

		управление персоналом.		
3.	3	<p><b>Тема 3. Персонал организации.</b></p> <p>Состав персонала предприятия. Распределение персонала по участию в основных видах деятельности: производственный и непроизводственный; по характеру трудовых функций: рабочие, управленческий персонал (руководители, специалисты, технические исполнители). Характеристика различных категорий персонала. Особенности управленческого труда. Виды управленческого труда: эвристический, административный, операторный. Движение персонала. Сменяемость (оборот), текучесть кадров. Абсолютные и относительные показатели оборота кадров. Причины сменяемости кадров. Квалификация работника и сложность труда. Профессионально-квалификационный состав работающих. Социальная структура коллектива. Кадровый потенциал предприятия. Понятие персонального потенциала и потенциала персонала. Коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии.</p>	2	УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3
4.	4	<p><b>Тема 4. Планирование персонала.</b></p> <p>Планирование персонала в системе управления персоналом организации. Принципы и факторы планирования персонала. Виды планирования персонала. Методы планирования профессионально-квалификационного состава персонала (метод экспертных оценок, метод групповых оценок). Информационное обеспечение планирования профессионально-квалификационного состава персонала. Методы планирования количественного состава персонала (расчетно-аналитический, сравнения, аналогий, нормативный). Сферы планирования персонала. Планирование состава персонала. Планирование потребности в персонале. Балансовый метод планирования потребности в персонале. Планирование набора персонала. Планирование высвобождения персонала. Планирование использования персонала.</p>	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

		Планирование развития персонала. Планирование затрат на персонал.		
5.	5	<p><b>Тема 5. Привлечение персонала в организацию. Отбор персонала.</b></p> <p>Привлечение персонала в системе управления персоналом организации. Источники и формы привлечения персонала. Маркетинг персонала. Инструменты маркетинга персонала. Посредничество при подборе персонала, кадровые агентства. Лизинг персонала, аутсорсинг, аутстаффинг.</p> <p>Сущность и принципы проведения отбора персонала. Технология отбора персонала. Методы отбора персонала. Методы анализа заявительных документов. Тестирование при отборе персонала, виды тестов. Собеседование и групповая дискуссия. Информационное обеспечение отбора персонала.</p>	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
6.	6	<p><b>Тема 6. Оценка деятельности персонала.</b></p> <p>Понятие и значение оценки деятельности в системе управления персоналом. Цели и задачи оценки персонала. Принципы и критерии оценки деятельности персонала. Организация оценки персонала на предприятии. Информационное обеспечение оценки деятельности персонала. Современные подходы к формализованной оценке персонала. Типичные ошибки, допускаемые в ходе оценки, и пути их предотвращения. Особенности оценки труда специалистов и руководителей. Аттестация персонала и цели ее проведения. Процедура аттестации персонала.</p>	2	УК-3.2 УК-3.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
7.	7	<p><b>Тема 7. Карьера в системе развития персонала. Мотивация персонала.</b></p> <p>Карьера и ее виды. Этапы деловой карьеры работника. Цели планирования карьеры: производственные и индивидуальные. Виды карьеры: профессиональная и внутриорганизационная. Выбор карьеры. Управление деловой карьерой. Существующая практика служебно-профессионального продвижения работников в организации. Модели карьеры. Карьерограмма.</p> <p>Мотивация с позиции объекта управления. Мотивационная сфера личности и ее структура.</p>	2	УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3

		Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Принципы мотивации. Методы мотивации: непосредственная мотивация и стимулирование. Убеждение, внушение, социально- психологическое заражение и подражание как методы психологического побуждения. Материальное и нематериальное стимулирование персонала. Организационные формы стимулирования персонала.		
8.	8	<b>Тема 8. Регламентация управления персоналом на предприятии.</b> Нормативно-правовое обеспечение системы управления персоналом. Трудовое законодательство. Понятие и виды организационного регламентирования управления персоналом на предприятии. Назначение и содержание основных документов, регламентирующих разделение труда в организации ( штатное расписание, должностная инструкция, положение о структурном подразделении). Роль коллективного договора в управлении персоналом организации. Коллективный договор: назначение и содержание. Понятие внутреннего распорядка и его регламентирование (правила внутреннего распорядка). Обеспечение безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3
	Итого		16	

#### 5.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Тема 1. Управление персоналом как наука и учебная дисциплина.</b> 1. Персонал предприятия как объект научных исследований. 2. Управление персоналом в системе современных наук. 3. Понятие управления персоналом, предмет, объект и субъект управления персоналом.	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3

2.	2	<b>Тема 2. Система управления персоналом.</b> 1. Цели и задачи управления персоналом. 2. Принципы управления персоналом. 3. Методы управления персоналом. 4. Функции управления персоналом.	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
3.	3	<b>Тема 3. Персонал организации.</b> 1. Состав и структура персонала предприятия. 2. Кадровый потенциал предприятия. 3. Движение персонала предприятия. 4. Коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии.	2	УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3
4.	4	<b>Тема 4. Планирование персонала.</b> 1. Необходимость и задачи планирования персонала. 2. Основные элементы планирования персонала.	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
5.	5	<b>Тема 5. Привлечение персонала в организацию. Отбор персонала.</b> 1. Маркетинг персонала. 2. Современные подходы к гибкому использованию персонала. 3. Сущность и цели отбора персонала. 4. Методы отбора персонала.	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
6.	6	<b>Тема 6. Оценка деятельности персонала.</b> 1. Содержание оценки деятельности персонала. 2. Методы и критерии оценки деятельности персонала. 3. Аттестация персонала: ее цели и процедура.	2	УК-3.2 УК-3.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3
7.	7	<b>Тема 7. Карьера в системе развития персонала. Мотивация персонала.</b> 1. Понятие и виды карьеры персонала. 2. Планирование карьеры. 3. Мотивационная сфера личности. 4. Методы мотивации персонала. 5. Мотивация и стимулирование труда.	2	УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
8.	8	<b>Тема 8. Регламентация управления персоналом на предприятии.</b> 1. Нормативно-правовое обеспечение системы управления персоналом. Трудовое законодательство. 2. Роль коллективного договора в управлении	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3

		персоналом. 3. Обеспечение безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.		
			16	

#### 5.6 Научно- практические занятия не предусмотрены

№ п/п	№ разделов	Тематика научно-практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.				

#### 5.7 Коллоквиумы не предусмотрены

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.				

#### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	2	<b>Тема 2. Система управления персоналом.</b> 1. Основные условия эффективной командной работы.	1	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
2.	3	<b>Тема 3. Персонал организации.</b> 1. Принципы и методы организации командной деятельности.	1	УК-3.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3
3.	4	<b>Тема 4. Планирование персонала.</b> 1. Принципы работы в команде. 2. Методы описания результатов выполненной работы. 3. Планирование и организация работы производственных подразделений в организациях ветеринарно-санитарной оценки и контроля.	1	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

4	8	<p><b>Тема 8. Регламентация управления персоналом на предприятии.</b></p> <p>1. Принятие решений по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p>2. Нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности.</p> <p>3. Структура государственной и производственной ветеринарной службы.</p>	1	<p>УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3</p>
---	---	---	---	--

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-2	+		+		+	Доклад, зачет
УК-3	+		+		+	Практические задания, доклад, зачет
УК-4	+		+		+	Доклад, зачет
УК-8	+		+		+	Доклад, зачет
ПК-6	+		+		+	Доклад, зачет
ПК-7	+		+		+	Доклад, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Управление персоналом: [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов / А.А. Литвинюк [и др.]; под редакцией А.А. Литвинюка. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 498 с.
2. Управление персоналом: [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов / Ю.Г. Одегов, Г.Г. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 467 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Инжиева, Д. М. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций) / Д. М. Инжиева. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2016. - 268 с. // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/73272.html>
2. Кузьминов, А. В. Современные проблемы управления персоналом [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. В. Кузьминов. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2019. — 48 с. — ISBN 2227-8397. // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89497.html>

### 6.3 Периодические издания

1. Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / Учредитель и изд. «Финпресс». – 1997. - М. : ЗАО «Финпресс». – Двухмес. – ISSN 1028-5857.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

Гарант – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

eLIBRARY – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>

ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «ZNANIUM.COM» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/>

## **6.5 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам**

Методические указания для практических работ по дисциплине «Основы управления персоналом». Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

## **6.6 Методические указания**

### **6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Основы управления персоналом». Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе дисциплины



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
 ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
 ПО ДИСЦИПЛИНЕ **Основы управления персоналом**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
 В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				+				
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	+	+	+	+	+	+	
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			+					
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций								+
<b>ПК-6</b>	Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам								+
<b>ПК-7</b>	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных производственных подразделений				+		+		

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	Не зачтено	Зачтено

## 2.2 текущий контроль

Раздел дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
Индекс компетенции							
УК-2							
4,7	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Знать методы представления и описания результатов деятельности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
	<b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в	Уметь обосновывать практическую значимость полученных результатов.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)

	<p>проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p>						
	<p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения</p>	<p>Владеть методами распределением заданий и мотивацией к достижению целей.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Доклад</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>

	проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта						
УК-3							
1-7	<b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации	<b>Знать</b> понятие управления персоналом, предмет, объект и субъект управления персоналом; цели, задачи, принципы и функции управления персоналом; состав и структуру персонала предприятия. , кадровый потенциал предприятия; основы и правила привлечения персонала в организацию; сущность, цели и методы отбора персонала; значение карьеры в системе развития персонала;	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)
	<b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства	Знать задачи и элементы планирования персонала; сущность, цели и	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)

	командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач	методы отбора персонала; методы и критерии оценки деятельности персонала; значение карьеры в системе развития персонала.					
	<b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде	Владеть элементами и принципами планирования персонала; методами отбора персонала; методами и критериями оценки деятельности персонала.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Практические задания, доклад	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)	3.2 (1-20) 3.3 (1-37)
<b>УК-4</b>							
3	<b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы	Знать коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)

	<p>исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p>						
	<p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать информацию по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p>	<p>Уметь определять внутренние коммуникации в организации.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Доклад</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>
	<p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения</p>	<p>Владеть принципами формирования системы коммуникации.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Доклад</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>

	эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий						
УК-8							
8	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Знать основные правила обеспечения безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях	Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»	Владеть навыками по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
ПК-6							
8	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные	Знать нормативно-правовое обеспечение системы управления персоналом, трудовое	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)

	инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной	законодательство ; роль коллективного договора в управлении персоналом.					
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции	Уметь использовать нормативно-правовое обеспечение системы управления персоналом, трудовое законодательство	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
	<b>ПК-6.3</b> Владеть законодательным и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно- отчетной документации	Владеть нормативно-правовыми основами обеспечения системы управления персоналом; навыками формирования и использования основных документов, регламентирующих разделение труда в организации ( штатное расписание, должностная инструкция, положение о структурном подразделении).	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)
<b>ПК-7</b>							
4,6	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной	Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Доклад	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)	3.3 (1-37)



	<p>оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства.</p>					
	<p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p>	<p>Уметь организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты.</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Доклад</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>
	<p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки</p>	<p>Владеть навыками разработки</p>	<p>Лекции, практические занятия,</p>	<p>Доклад</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>	<p>3.3 (1-37)</p>

	локальных нормативно- правовых актов, ведения учетно- отчетной документации, анализа производственно й деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий соответствии с требованиями системы менеджмента	локальных нормативно- правовых актов.	самостоятельна я работа				
--	---	---	----------------------------	--	--	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-2	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
	<b>УК-2.2.</b> Уметь	Лекции, практические	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)

<p>обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию ; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p>	<p>занятия, самостоятельная работа</p>				
<p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>

	<p>процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>					
УК-3	<p><b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности;</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)

<p>модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений, стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p>					
<p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>
<p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>

	в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде					
УК-4	<b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
	<b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)

<p>официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p>					
<p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществление м устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях;</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>

	использование современных средств информационных коммуникационных технологий					
УК-8	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
ПК-6	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)



	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
	<b>ПК-6.3</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации и профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)
ПК-7	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	зачет	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)

<p>области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения ; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения ; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>работа</p>				
<p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>	<p>3.1 (1-42)</p>

	на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда					
	<b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий соответствии с требованиями системы менеджмента			3.1 (1-42)	3.1 (1-42)	3.1 (1-42)

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка	Критерии
«зачтено»	Если студентом усвоен основной материал, рассматриваемые в ходе занятий понятия, явления, студент выражает своё мнение четко и полно с приведением примеров, грамотно применяется категория анализа, приводимые доказательства логичны, умело используются приёмы сравнения и обобщения, обосновано интерпретируется.

«не зачтено»	Если у студента отсутствует знание программного материала, при ответе на вопрос возникают ошибки, появляются затруднения при выполнении практической работы.
--------------	--

## 2.5. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения

Оценка	Критерии
«отлично»	- полное раскрытие вопроса; - указание точных названий и определений; - правильная формулировка понятий и категорий; - самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; - использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	-недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; - несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; - использование устаревшей учебной литературы и других источников; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	- отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; - наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; - неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	- нераскрытые темы; - большое количество существенных ошибок; - отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.6. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Сущность управления персоналом. Предмет, объект и субъект управления персоналом.
2. Принципы управления персоналом.
3. Методы управления персоналом, их характеристика.

4. Цели и задачи управления персоналом.
5. Функции управления персоналом.
6. Централизованное и децентрализованное управление персоналом: их содержание и взаимосвязь.
7. Персонал сельскохозяйственного предприятия: состав и роль в процессе производства.
8. Планирование персонала в системе управления персоналом организации.
9. Виды планирования персонала.
10. Методы планирования профессионально-квалификационного состава персонала.
11. Методы планирования количественного состава персонала.
12. Планирование затрат на персонал.
13. Источники привлечения персонала в организацию, их сравнительная характеристика.
14. Маркетинг персонала. Инструменты маркетинга персонала.
15. Лизинг персонала.
16. Методы отбора персонала.
17. Адаптация персонала: понятие и виды.
18. Принципы и критерии оценки персонала.
19. Аттестация персонала: виды и процедура проведения.
20. Виды профессионального обучения персонала.
21. Карьера и ее виды.
22. Резерв руководящих кадров организации и его виды.
23. Сущность мотивации персонала. Мотивационная сфера личности.
24. Методы мотивации персонала, их сравнительная характеристика.
25. Виды и организационные формы стимулирования персонала.
26. Понятие организационной культуры. Влияние организационной культуры на управление персоналом.
27. Нормативно-правовое обеспечение системы управления персоналом.
28. Трудовое законодательство.
29. Организационные документы, регламентирующие управление персоналом.
30. Штатное расписание: назначение и содержание.
31. Должностная инструкция: назначение и содержание.
32. Положение о структурном подразделении: назначение и содержание.
33. Коллективный договор: назначение и содержание.
34. Коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии.
35. Правила обеспечения безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.
36. Основные условия эффективной командной работы.
37. Принципы и методы организации командной деятельности.
38. Методы описания результатов выполненной работы.
39. Планирование и организация работы производственных подразделений в организациях ветеринарно-санитарной оценки и контроля.
40. Принятие решений по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.
41. Нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности.
42. Структура государственной и производственной ветеринарной службы.

## 3.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

### Задание 1

Компания специализируется на выпуске наручных часов различного оформления. В связи с удачной попыткой выйти на западный рынок, а также расширением внутреннего рынка, усилением конкуренции появилась настоятельная необходимость расширения сервисной сети. Перед менеджером по персоналу поставлена задача разработать перечень требований и подобрать работника на замещение руководителя службы сервиса по западному региону.

А) Какие требования к работнику сформулировал менеджер по персоналу? Какими качествами должен обладать претендент на данную должность?

Б) Изложите Вашу точку зрения и сделайте обоснование составленного Вами перечня требований.

### Задание 2

Какие изменения Вы можете отметить в требованиях, предъявляемых к работнику, при изменении внешних и внутренних условий, при изменении окружающей среды. Дайте их краткую характеристику.

### Задание 3

Найдите на сайтах организаций примеры кадровой политики и кадровой стратегии.

### Задание 4

Вы стали вице-президентом компании "Нукор" по работе с персоналом. Вы должны предложить решение следующих проблем и дать рекомендации по изменению политики компании, чтобы избежать конфликтов, порой возникающих в результате быстрого роста.

Во время одного из опросов в компании «Нукор» служащие жаловались на то, что работа становится все более скучной. Вам кажется, что это связано с узостью и повторяемостью поставленных задач. Кроме того вы опасаетесь, что снижение показателей производительности, о чем вы недавно узнали, объясняется монотонностью работы. Что должна предпринять фирма «Нукор»?

А. Обратить внимание менеджеров на эту проблему и убедить их резко урезать вознаграждения тем рабочим, которые снижают темпы своей работы.

Б. Убедить менеджеров немедленно перестроить производственные задания и разработать программы расширения сферы деятельности рабочих для решения этой проблемы.

В. Увеличить вознаграждение тем, кто стабильно дает высокие показатели производительности, чтобы создать стимулы для остальных работников к более результативной работе.

Г. Сформировать команду, состоящую из менеджеров и рабочих, чтобы определить, действительно ли суть проблемы в том, что рабочие подумают очень узкие и повторяющиеся задания. Если это подтвердится, то команда должна найти способы для расширения и перестройки заданий, чтобы преодолеть ощущение скуки.

### Задание 5

Кейс- анализ. Компания "Логика"

Руководитель отдела продаж компании "Логика", занимающейся реализацией компьютерных программ, только что получил прогноз объема продаж на следующий год, согласно которому реализация должна увеличиться на 20% (в постоянных ценах) и составить 25 млрд. руб. Увеличение ожидается за счет расширения на 10% существующего направления продаж целевых программ, разрабатываемых по заказам организаций, а также за счет реализации программ, созданных для массового рынка. В отделе продаж "Логики" работают семь коммерческих агентов, три ассистента и один секретарь. Каждый агент осуществляет продажи на закрепленной за ним территории, ассистент оказывает техническую поддержку двум агентам, секретарь отвечает на телефонные звонки, ведет общую корреспонденцию и т.д. Все агенты имеют высшее техническое образование, однако не являются программистами.

За текущий год объем реализации "Логики" вырос на 30%, а численность сотрудников отдела продаж увеличилась на двух агентов и одного ассистента.

#### *Постановка задач*

1. Сформулируйте проблему
2. Определите динамику изменений структуры отдела продаж, ситуацию за прошлый, текущий год и ее прогноз на следующий (нарисуйте три схемы).
3. Определите потребности отдела продаж в человеческих ресурсах на следующий год.

#### *Дополнительная информация*

##### Справка из отчета отдела маркетинговых исследований

*Текущий год.* В текущем году объем реализации компьютерных программ вырос на 30%, из них увеличение объема продаж целевых программ вы- рос – на 20%, увеличение объема продаж массовых программ – на 10%.

*Следующий год.* Согласно проведенным исследованиям, в следующем году ожидается увеличение объема продаж компьютерных программ на 20%. Увеличение ожидается в результате 10%-ного расширения существующего направления – продаж целевых программ (5% за счет существующих клиентских организаций и 5 – за счет новых организаций), а также в результате реализации программ, созданных для массового рынка (процентное соотношение существующих и новых организаций то же, что и в случае целевых программ).

### **Задание 6**

На основе имеющихся исходных данных необходимо рассчитать численность производственного персонала, используя метод трудоемкости:

Показатели	Вид работы А	Вид работы Б
Трудоемкость изделия, ч:		
Изделие 1	0,8	0,5
Изделие 2	0,3	0,4
Производственная программа, шт.		
Изделие 1	1000	1000
Изделие 2	1200	1200
Время для изменения остатка незавершенного производства, ч		
Изделие 1	100	150

Изделие 2	170	120
Планируемый процент выполнения норм, %	104	105
Полезный фонд времени одного работника, ч	432,5	432,5

### **Задание 7**

В базовом периоде численность персонала предприятия составила 1250 чел. В плановом периоде намечено увеличить объем выпускаемой продукции на 6%, фонд зарплаты на 5%, среднюю зарплату на 4%. Определить возможный рост производительности труда и плановую численность персонала.

### **Задание 8**

На производственном участке 500 объектов обслуживания, норма обслуживания для наладчиков – 25 единиц оборудования в смену. Участок работает в 2 смены. Определить явочную и списочную численность рабочих-наладчиков, если номинальный фонд рабочего времени одного рабочего в год – 262 дня, реальный фонд – 250 дней.

### **Задание 9**

Определить изменение численности работающих на предприятии, если рост выпуска продукции запланирован на 12%, а производительность труда в плановом периоде возрастет на 8%.

### **Задание 10**

Трудоемкость работ составляет 250000 нормо/часов, годовой фонд рабочего времени одного рабочего – 1800 час., плановый коэффициент выполнения норм – 1,15. Определить плановую численность рабочих.

### **Задание 11**

На предприятии 45 чел. направили на обучение. В том числе 25 чел. по программе 20 часов, стоимость часа – 850 руб. и 20 чел. по программе 40 часов, стоимость часа – 600 руб. Определить величину затрат на обучение работников в целом и отдельно по каждой группе.

### **Задание 12**

Рассчитайте, сколько необходимо дополнительно принять работников, если запланировано увеличить выпуск продукции на 25%, внедрить комплекс мероприятий, позволяющих увеличить производительность труда на 12%. Численность работников предприятия в базовом году составляла 1250 чел.

### **Задание 13**

Численность работников на начало года составляла 300 чел. В течение года принято – 25 чел. Выбыло: на пенсию – 10 чел., по сокращению штатов – 12 чел., по собственному желанию – 20 чел. Рассчитайте среднесписочную численность, а также показатели движения кадров – коэффициенты по приему, выбытию и текучести.

### **Задание 14**



Рассчитать численность персонала в плановом периоде, если объем производства возрастает на 8,5%, а производительность труда на 6%. Численность базовая – 480 чел.

### **Задание 15**

Определить коэффициент текучести кадров, коэффициенты оборота по приему и выбытию, если на начало года численность работников составляла 950 чел., в течение года принято 235 чел., уволено всего 300 чел., в т.ч. по собственному желанию 150 чел., за нарушения трудовой дисциплины 10 чел.

### **Задание 16**

Молодой специалист, закончивший вуз по направлению "Ветеринарно-санитарная экспертиза", прочитал объявление о наборе в организацию специалистов его профиля. В объявлении излагается просьба составить резюме и представить его работодателю.

Задание: составьте резюме.

#### *Методические указания*

Резюме – информация о себе, представляемая работополучателем работодателю. Удачное резюме может стать поводом для личной встречи с работодателем или его представителем. Резюме должно соответствовать определенным требованиям: оно должно быть кратким, но при этом максимально информативным, в нем не должно быть длинных предложений, пассивных форм.

### **Задание 17**

Алексей Кабанов, директор по персоналу торговой фирмы "Сатурн", вернулся с семинара по управлению человеческими ресурсами переполненный новыми идеями и энтузиазмом воплотить их в жизнь. Наиболее интересной ему показалась тема планирования и развития карьеры. Алексей рассказал о ней Генеральному директору "Сатурна" - компании, объединяющей три крупных магазина в различных районах Москвы. Генеральный директор заинтересовался рассказом Алексея и попросил его подготовить специальное занятие для высших руководителей "Сатурна". Через две недели Алексей провел однодневный семинар с 12 высшими руководителями компании (Генеральный директор принял в последнюю минуту решение не участвовать в семинаре, чтобы "не смущать подчиненных"). Семинар прошел на "ура" - руководители были активны, задавали много вопросов и проявили большой интерес к развитию карьеры.

На следующий день Генеральный директор издал приказ, предписывающий всем руководителям "Сатурна" подготовить в течение недели планы развития карьеры и сдать их директору по персоналу. В назначенный срок Алексей получил только два плана. В течение следующих двух недель еще четыре. Остальные руководители обещали, что "принесут завтра", но ничего не приносили. Однако больше всего Алексея расстроило содержание планов: они были написаны как будто под копирку и содержали один пункт "хочу совершенствоваться в занимаемой должности".

#### *Вопросы*

1. Как можно объяснить полученный Алексеем результат?
2. Как ему следовало поступить?
3. Что делать в сложившейся ситуации?

### **Задание 18**

Система оплаты труда является частью системы мотивации, ее логическим дополнением. Вам

предлагается разработать систему оплаты для фирмы- легенды, отразив в ней следующие понятия и их взаимосвязи:

- Доход персонала в рыночной экономике и его основные элементы.
- Формы заработной платы, единая тарифная сетка и часовые тарифные ставки.
- Номинальная и реальная заработная плата работника.
- Цена рабочей силы.
- Структура доходов персонала (соотношение между доходами от труда и капитала).
- Премии.
- Годовой фонд оплаты труда сотрудников фирмы.
- Среднемесячная заработная плата работника.
- Государственное регулирование оплаты труда персонала.

Вы должны описать ожидаемый результат от внедрения предполагаемых решений, положительные и отрицательные стороны применения отдельных элементов системы оплаты труда работников фирмы.

### **Задание 19**

Охарактеризуйте трудовые отношения, сложившиеся в России. Какие проблемы вы бы отнесли к наиболее актуальным?

### **Задание 20**

Ознакомьтесь с квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих (ЕКС), 2020  
Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства».

## **3.4. ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ**

- 1 Эволюция концептуальных подходов в управлении персоналом, историческое изменение роли персонала в деятельности предприятия.
- 2 Современный системный подход к управлению персоналом как совокупность экономической, социальной и организационной систем.
- 3 Структура комплексной системы управления персоналом предприятия, основные подсистемы.
- 4 Основные составляющие кадровой политики.
- 5 Факторы, влияющие на привлечение персонала.
- 6 Необходимость, критерии, формы и методы предварительного отбора.
- 7 Определение характеристик потенциальных кандидатов.
- 8 Собеседование. Вопросы, задаваемые на собеседовании. Основные ошибки при проведении собеседования.
- 9 Профессиональные испытания как метод отбора.
- 10 Профессиональная ориентация: задачи и формы профориентационной работы.
- 11 Профессиональное образование и его виды.
- 12 Управление профессиональной ориентацией.
- 13 Сущность и необходимость трудовой адаптации.
- 14 Проблемы трудовой адаптации новых сотрудников организации.
- 15 Краткосрочные и долгосрочные мотивы, их основные преимущества и недостатки.
- 16 Роль и задачи менеджера по персоналу в разработке и реализации мотивационной политики предприятия.

- 17 Факторы, определяющие потребности в обучении.
- 18 Основные направления программы развития персонала современной организации.
- 19 Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала
- 20 Подходы к оценке различных категорий работников.
- 21 Управление карьерой как одно из ведущих направлений программы развития персонала организации.
- 22 Анализ кадрового потенциала.
- 23 Технология выявления навыков руководителя.
- 24 Современные функции служб персонала.
- 25 Требования к руководителю службы управления персоналом.
- 26 Специфика деятельности служб управления персоналом в разных странах.
- 27 Экономическая и социальная эффективность управления персоналом.
- 28 Основные условия эффективной командной работы.
- 29 Принципы и методы организации командной деятельности.
- 30 Принципы работы в команде.
- 31 Методы описания результатов выполненной работы.
- 32 Планирование и организация работы производственных подразделений в организациях ветеринарно-санитарной оценки и контроля.
- 33 Принятие решений по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.
- 34 Нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности.
- 35 Структура государственной и производственной ветеринарной службы.
- 36 Нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства.
- 37 Компьютерные технологии и информационная структура в организации.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ.

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2** Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Основы управления персоналом» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

**4.3** Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы управления персоналом» для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] – РГАТУ имени П.А. Костычева, Рязань, 2020 – ЭБС РГАТУ.

**4.4 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01. Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



\_\_\_\_\_  
Э.О.Сайтханов  
« 31 » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2020 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление(я) подготовки (специальность) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (Профиль(и)) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 1,2,3

Семестр 1,2,3,4,5,6

Курсовая(ой) работа/проект не предусмотрен рабочим планом

Зачет 1,2,3,4,5,6 семестр

Экзамен не предусмотрен рабочим планом

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации № 939 от 19.09.2017

Разработчики:

Ст. преподаватель кафедры ФК и С \_\_\_\_\_ Д.А. Федяшов  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Доцент кафедры ФК и С \_\_\_\_\_ Т.А. Сидоренко  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » 08 2020 г., протокол №1

Зав. кафедрой ФК и С \_\_\_\_\_ И.В. Федоскина  
( кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

## 1. Цель и задачи изучения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### Задачи изучения дисциплины:

- понимать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знать научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- сформировать мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечить общую и профессионально-прикладную физическую подготовленности, определяющие психофизическую готовность студентов к будущей профессии;
- приобрести опыт творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### В соответствии с ФГОС ВО тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

**Таблица - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока,	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства,

соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих



		<p>предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе</p>

			для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда,

		охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» сокращенное название «ЭД по ФКиС», реализуется в базовой части блока Б1.О.22, в объеме не менее 328 академических часов, реализуемый в 1,2,3,4,5,6 семестрах 1,2,3 курсов обучения;

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;

- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

**Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Знать основные средства и методы физического воспитания <b>УК-7.2.</b> Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств <b>УК-7.3.</b> Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	174	36	34	24	24	18	26
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Лекции							
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	174	36	34	24	24	18	26
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	154	36	38	24	24	18	26
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)							
Расчетно-графические работы							
Реферат							
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>							
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	зачет	зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	328	72	72	48	48	36	52
Зачетные Единицы Трудоемкости							

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзама)	
1.	Легкоатлетическая подготовка			78		56	134	УК – 7
2.	Игровые виды (мини-футбол, волейбол)			42		52	94	УК - 7
3.	Атлетическая подготовка			54		46	100	УК – 7

##### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Не предусмотрено

##### 5.3 Лекционные занятия

Не предусмотрено

##### 5.4 Лабораторные занятия

Не предусмотрено

## 5.5 Практические занятия (семинары)

№ занятия	Номер раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м)	2	УК-7
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	2	УК-7
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7

12	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	2	УК-7
13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
15	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
17	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
18	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
<b>№ занятия</b>	<b>Номер раздела дисциплины</b>	<b>Номер зала</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>Трудоемкость (час)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
2	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
3	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	2	УК-7
4	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
5	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
6	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7

9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	2	УК-7
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты.	2	УК-7
12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты.	2	УК-7
13	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
14	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
15	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
16	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
17	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (100 м.).	2	УК-7
18	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	2	УК-7
<b>№ занятия</b>	<b>№ раздела</b>	<b>Номер зала</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>Трудоемкость(час)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции.	2	УК-7
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по	2	УК-7



			пересеченной местности. Прыжки в длину с места.		
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега.	2	УК-7
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг.	2	УК-7
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
9	3	4	Разминка, ознакомление с тренажерами. Техника безопасности. Методические аспекты выполнения упражнений.	2	УК-7
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	УК-7
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
12	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7

15	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	УК-7
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	УК-7
17	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	УК-7
<b>№ занятия</b>	<b>№ раздела дисциплины</b>	<b>Номер зала</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>Трудоемкость (час)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
2	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
3	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
4	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
5	2	5	Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра.	2	УК-7
6	2	5	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра.	2	УК-7
7	2	5	Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам.	2	УК-7
8	2	5	Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра.	2	УК-7
9	2	5	Волейбол: Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки). Судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники бега на кроссовые дистанции. Развитие общей выносливости организма студентов.	2	УК-7
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники низкого старта и стартового	2	УК-7

			ускорения.		
12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м.	2	УК-7
<b>№ занятия</b>	<b>№ раздела</b>	<b>Номер зала</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>Трудоемкость (час)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции.	2	УК-7
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	УК-7
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега.	2	УК-7
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг.	2	УК-7
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору.	2	УК-7
7	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	УК-7
8	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	УК-7
9	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	УК-7
<b>№ занятия</b>	<b>№ раздела дисциплины</b>	<b>Номер зала</b>	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>Трудоемкость (час)</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7

2	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
3	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
4	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
5	2	5	Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра.	2	УК-7
6	2	5	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра.	2	УК-7
7	2	5	Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам.	2	УК-7
8	2	5	Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра.	2	УК-7
9	2	5	Волейбол: Прием контрольных нормативов (подтягивание к перекладине, прыжок в длину с места, подъем корпуса в сед, отжимание от гимнастической скамейки). Судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	УК-7
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники бега на кроссовые дистанции. Развитие общей выносливости организма студентов.	2	УК-7
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники низкого старта и стартового ускорения.	2	УК-7
12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м.	2	УК-7
13	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов.	2	УК-7

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1, 2	Составление разминочного комплекса	8	УК-7
2	1, 3	Составление комплексов упражнений направленных на повышение подвижности суставов, развитие гибкости	28	УК-7
3	1,2,3	Динамика и контроль изменений организма человека при занятии физической культурой и спортом	26	УК-7
4	1,2,3	Физическая культура в жизни студента и его будущей профессиональной деятельности	44	УК-7
5	1,2,3	Профилактика возможных осложнений, состояний перетренированности при занятиях физической культурой и спортом	48	УК-7

### 5.6 Самостоятельная работа для студентов, имеющих освобождение от занятий физическим воспитанием и относящихся к специальной медицинской группе и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Студенты, имеющие освобождение от занятий физическим воспитанием и относящиеся к специальной медицинской группе, выполняют:

1. Сдают тесты определяющие уровень физического развития.
2. Пишут рефераты по тематике своего заболевания, с приложением справки о данном заболевании.
3. Последующие рефераты пишут по утвержденному плану рефератов кафедрой «Физической культуры и спорта».

### 5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено

### 5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-7			+			Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными возможностями)), зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Муллер, Арон Беркович. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА [Электронный ресурс] : Учебник и практикум / Арон Беркович ; Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 424. - (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа : [http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c\\_pub](http://www.biblio-online.ru/thematic/?id=urait.content.AE7D793C-0120-4F4B-A338-4F2F27A41C8F&type=c_pub)
2. Письменный И.А., Аллянов Ю.Н. Физическая культура [Электронный ресурс] Учебник для академического бакалавриата 2018. - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> – ЭБС «Юрайт»
3. Физическая культура студента [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф. В.И. Ильинича. - М. : Гардарики, 2005. - 448 с.
4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. – М.: Академия, 2011. 480 с.

### **Дополнительная литература**

1. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учебное пособие для бакалавров / Виленский М.Я., Горшков А.Г. – М.: КНОРУС, 2013. – 240 с.
3. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебник / Барчуков И.С. – М.: Кнорус, 2011. – 368 с.
2. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента [Текст]: учебное пособие / Бароненко В.А., В.А., Рапопорт Л.А. М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2009. – 336с.
3. Физическая культура студента и жинь: учебник для студентов высших учебных заведений / под ред. проф.В.И. Ильинича.-М.: Гардарики, 2010.- 336 с.
- 4 . Годик, М.А. Физическая подготовка футболистов [Текст]: Годик М.А.. –М.: ЧЕЛОВЕК, 2009, 272 с.
5. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учебное пособие / Холодов Ж.к., Кузнецов В.С.. – М.: Академия, 2009. – 480 с.
6. Ильинич, В.И. Физическая культура студента [Текст]: / Ильинич В.И. – М.: Гардарики, 2005, 436 с.
7. Евсеев, Ю. И. Физическая культура [Текст]: учебное пособие / Евсеев Ю.И. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. – 444 с.
8. Димова А.Л. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов/ Димова А.Л., Чернышева Р.В.— Электрон. текстовые данные.— Смоленск: Маджента, 2004.— 60 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9881>.— ЭБС «IPRbooks»

### **6.2 Периодические издания не предусмотрено**

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**  
ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>  
ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>  
Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>  
Гарант – Режим доступа: <http://www.garant.ru>  
«Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)								
		1	2	3	4	5	6			N
УК - 7	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+			

#### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-х балльной шкале (зачёт)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	Зачтено		

2.2. текущий контроль (не предусмотрено)

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Выполнение тестовых заданий		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-7	Знать способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;	1,2	Выполнение теоретического тестирования,	Лекции, самостоятельная работа	зачет	Правильно выполнено 70% заданий,	Правильно выполнено 85%	Правильно выполнено 100%



<p>Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.</p>	<p>1,2</p>	<p>Теоретическое тестирование</p>	<p>Лекции, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>Правильно выполнено 70%</p>	<p>Правильно выполнено 85%,</p>	<p>Правильно выполнено 100%</p>
<p>владеть методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровьесберегающими технологиями; средствами и методами воспитания прикладных физических (выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость) и психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий</p>	<p>1,2</p>	<p>Теоретическое тестирование</p>	<p>Лекции, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>Правильно выполнено 70%</p>	<p>Правильно выполнено 85%</p>	<p>Правильно выполнено 100%</p>

## 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.17. Допуск к сдаче зачета

1. Выполнение основных заданий.
2. Активное участие в работе на занятиях

### 3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

#### ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

#### Теоретические и методические основы физической культуры и спорта

##### Вопрос 1 из 25:

**Каково соотношение двигательной активности и умственной работоспособности, интеллекта?**

- 1.отставание детей в умственном развитии, как правило, сопровождается задержками физического развития
- 2.отставание детей в физическом развитии, как правило, сопровождается задержками психического развития
- 3.отставание детей в физическом развитии, как правило, не сопровождается задержками психического развития

##### Вопрос 2 из 25:

**Каким этапом в обучении движениям является разучивание?**

- 1.первым этапом
- 2.третьим этапом
- 3.вторым этапом

##### Вопрос 3 из 25:

**Что понимают под техникой двигательного действия?**

- 1.способ выполнения движения, учитывающий индивидуальные особенности занимающихся
- 2.наиболее красивый способ выполнения движения
- 3.наиболее целесообразный способ управления движениями
- 4.наиболее удобный способ выполнения движения

##### Вопрос 4 из 25:

**Какой методический принцип физического воспитания предполагает постепенное и постоянное повышение требований к занимающимся?**

1. принцип сознательности и активности
2. принцип систематичности
3. принцип динамичности
4. принцип доступности и индивидуальности

**Вопрос 5 из 25:**

**К группе каких методов физического воспитания относятся игровой и соревновательный методы?**

1. к методам строго регламентированного упражнения
2. к методам частично регламентированного упражнения
3. к методам наглядного восприятия

**Вопрос 6 из 25:**

**Основной определяющей чертой какого метода физического воспитания является сопоставление сил в условиях упорядоченного соперничества, борьбы за первенство или высокое достижение?**

1. словесного метода
2. метода наглядного восприятия
3. соревновательного метода
4. игрового метода

**Вопрос 7 из 25:**

**Чем отличается физическое упражнение от трудового двигательного действия?**

1. физическое упражнение выполняется в соответствии с закономерностями физического воспитания и направлено на физическое совершенствование, а трудовое двигательное действие  $\frac{3}{4}$  в соответствии с закономерностями производства и направлено на предмет труда
2. физическое упражнение направлено на достижение высокого спортивного результата, а трудовое движение  $\frac{3}{4}$  на предмет труда
3. при выполнении физического упражнения нагрузки строго дозированы

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой методический принцип физического воспитания предполагает учет особенностей занимающихся (пол, физическое развитие и подготовленность) и посильность предлагаемых им заданий?**

1. принцип доступности и индивидуализации
2. принцип систематичности
3. принцип сознательности и активности
4. принцип наглядности
5. принцип динамичности (постепенного повышения требований)

**Вопрос 9 из 25:**

**Какой метод развития силовых способностей основан на стандартном стимулировании мышечных групп путем использования кинетической энергии падающего груза или веса собственного тела?**

1. метод изокинетических усилий
2. метод динамических усилий
3. ударный метод
4. метод повторных усилий

**Вопрос 10 из 25:**

**Что является основным средством физического воспитания?**

1. легкоатлетический бег
2. физическое упражнение
3. игра в футбол
4. плавание

**Вопрос 11 из 25:**

**Физиологической основой какого методического принципа физического воспитания является суперкомпенсация (сверхвосстановление энергоисточников, возбудимости нервной системы)?**

1. принципа наглядности
2. принципа сознательности и активности
3. принципа доступности и индивидуализации
4. принципа систематичности
5. принципа динамичности (постепенного повышения требований)

**Вопрос 12 из 25:**

**Что такое физическое упражнение?**

1. двигательное действие, специально организованное для обучения движениям и развития физических качеств
2. двигательное действие, специально организованное для решения задач физического воспитания в соответствии с его закономерностями
3. двигательное действие, специально организованное для достижения высокого спортивного результата

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой вид силовых способностей человека проявляется при выполнении быстрых движений преодолевающего и уступающего характера или при быстром переключении от уступающей к преодолевающей работе?**

1. координационно-силовые способности
2. собственно-силовые способности
3. скоростно-силовые способности

**Вопрос 14 из 25:**

**Как влияет соревновательная обстановка на физиологический эффект от физического упражнения?**

1. влияет отрицательно
2. никак не влияет
3. влияет положительно

**Вопрос 15 из 25:**

**К какой группе упражнений на развитие ловкости относятся акробатические упражнения (по классификации А.А. Тер-Ованесяна)?**

1. к специальным заданиям, в которых по сигналу необходимо менять направление движений
2. к упражнениям, предъявляющим высокие требования к координации и точности движений
3. к упражнениям, в которых нет однотипных движений и имеется элемент внезапности

**Вопрос 16 из 25:**

**Чем характеризуется метод изокинетических усилий?**

1. выполнением кратковременных максимальных напряжений, без изменения длины мышц
2. силовой работой с предельными нагрузками
3. постоянной скоростью движения

**Вопрос 17 из 25:**

**Как называется комплекс морфологических и психофизиологических свойств человека, отвечающих требованиям какого-либо вида мышечной деятельности и обеспечивающих эффективность ее выполнения?**

1. физические способности
2. скоростные способности
3. динамические способности

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой вид мышечной силы человека характеризует силовой потенциал человека и измеряется величиной максимального произвольного мышечного усилия в изометрическом режиме без ограничения времени или предельным весом поднятого груза?**

1. смешанная сила
2. абсолютная сила
3. относительная сила

**Вопрос 19 из 25:**

**К каким методам физического воспитания относятся методы строго регламентированного упражнения и методы частично регламентированного упражнения?**

1. к методам практического восприятия
2. к методам использования слова
3. к практическим методам

**Вопрос 20 из 25:**

**Известно, что занятия физическими упражнениями способствуют формированию определенных свойств личности. Какой из приведенных ниже видов спорта в большей степени формирует настойчивость?**

1. спортивная гимнастика (сложнокоординационный вид спорта)
2. бег на длинные дистанции (циклический вид спорта)
3. футбол (игровой вид спорта)

**Вопрос 21 из 25:**

**На каком этапе обучения формируется двигательный навык?**

1. при разучивании движения
2. при совершенствовании движения
3. при ознакомлении с движением

**Вопрос 22 из 25:**

**Для реализации какого методического принципа физического воспитания на практике применяются показ двигательного действия преподавателем; демонстрация наглядных пособий; кинофильмы; видеофильмы; звуковая и световая сигнализация?**

1. принципа систематичности
2. принципа сознательности и активности
3. принципа динамичности (постепенного повышения требований)
4. принципа наглядности
5. принципа доступности и индивидуализации

**Вопрос 23 из 25:**

**Для соблюдения какого методического принципа физического воспитания преподаватель должен «...довести до сознания занимающихся не только то, что и как выполнять, но и почему предлагается именно это, а не другое упражнение, почему необходимо соблюдать эти, а не другие правила его выполнения»?**

1. принципа сознательности и активности
2. принципа динамичности (постепенного повышения требований)
3. принципа доступности и индивидуализации
4. принципа систематичности
5. принципа наглядности

**Вопрос 24 из 25:**

**Как называется способность человека перестраивать свою двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки?**

1. гибкость

- 2.ловкость
- 3.сила
- 4.выносливость

**Вопрос 25 из 25:**

**К какой группе физических способностей относятся силовые способности?**

- 1.к координации
- 2.к выносливости и гибкости
- 3.к быстроте
- 4.к мышечной силе

**Практические основы физического воспитания**

**Вопрос 1 из 25:**

**Что такое абсолютная сила мышц человека?**

- 1.сила мышц, необходимая для подъема рекордного веса штанги (установление рекорда мира) в той весовой категории, к которой относится данный человек
- 2.сила мышц, необходимая для преодоления максимального сопротивления (пружины динамометра или веса штанги)
- 3.сила мышц, необходимая для подъема рекордного веса штанги (установление рекорда мира) в абсолютной весовой категории

**Вопрос 2 из 25:**

**Что такое физическая подготовка?**

- 1.процесс развития силы
- 2.процесс развития физической работоспособности
- 3.направленный процесс развития физических качеств, необходимых для успешной спортивной деятельности
- 4.процесс развития физических качеств

**Вопрос 3 из 25:**

**При каком режиме работы мышц длина мышцы увеличивается?**

- 1.при преодолевающем режиме работы мышц
- 2.при уступающем режиме работы мышц
- 3.при статическом режиме работы мышц

**Вопрос 4 из 25:**

**Сколько веса всех мышц приходится на нижние конечности?**

- 1.около 30%
- 2.40%
- 3.более 50%

**Вопрос 5 из 25:**

**Сколько раз в неделю рекомендуется проводить самостоятельные тренировочные занятия индивидуально или в группе?**

- 1.2 раза в неделю
- 2.5-7 в неделю
- 3.3-4 раза в неделю

**Вопрос 6 из 25:**

**Какой режим работы мышц более эффективен для силовой подготовки?**

- 1.преодолевающий
- 2.уступающий
- 3.комбинированный

4.статический

**Вопрос 7 из 25:**

**Что понимают под быстротой человека?**

- 1.способность человека быстро реагировать на сигнал
- 2.способность человека быстро бегать
- 3.способность человека выполнять движение за минимальный промежуток времени

**Вопрос 8 из 25:**

**В какой части урока решается задача формирования жизненно необходимых и спортивных навыков, а также развития волевых и физических качеств занимающихся?**

- 1.в подготовительной
- 2.в основной
- 3.в заключительной

**Вопрос 9 из 25:**

**Что такое производственная гимнастика?**

- 1.физические упражнения, проводимые при появлении первых признаков утомления
- 2.физические упражнения для устранения застойных явлений в мышцах
- 3.физические упражнения перед началом работы для сокращения времени вработывания
- 4.физические упражнения в режиме рабочего дня для повышения профессиональной работоспособности, снятия утомления и профилактики профессиональных заболеваний

**Вопрос 10 из 25:**

**В какой части урока решается задача восстановления индивидуально возможной подвижности (гибкости) занимающихся?**

- 1.в подготовительной
- 2.в основной
- 3.в заключительной

**Вопрос 11 из 25:**

**Что такое общая физическая подготовка?**

- 1.процесс совершенствования физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости), направленный на всестороннее физическое развитие человека
- 2.процесс развития выносливости, необходимой для бега на длинные дистанции
- 3.процесс развития физических качеств, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека
- 4.процесс повышения физической работоспособности

**Вопрос 12 из 25:**

**Что такое плотность урока?**

- 1.отношение полезно использованного времени на занятии к непосредственно потраченному на выполнение упражнений времени
- 2.отношение полезно использованного времени на занятии к директивному (установленному по расписанию)
- 3.отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятий

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой формы самостоятельных занятий по физической культуре не существует?**

- 1.вечерней гигиенической гимнастики
- 2.самостоятельных тренировочных занятий
- 3.утренней гигиенической гимнастики
- 4.упражнений в течение учебного дня

**Вопрос 14 из 25:**

**Сколько мышц в теле человека?**

- 1.примерно 600
- 2.около 1000
- 3.примерно 400

**Вопрос 15 из 25:**

**Что включает в себя специальная физическая подготовка?**

- 1.развитие силы, необходимой для избранного вида спорта
- 2.развитие физической работоспособности, необходимой для избранного вида спорта
- 3.воспитание физических качеств, обеспечивающее развитие тех двигательных способностей, которые наиболее необходимы для данной спортивной дисциплины или профессиональной деятельности
- 4.развитие физических качеств, отвечающих специфике избранного вида спорта

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой учет тренировочной нагрузки позволяет анализировать показатели тренировочных занятий?**

- 1.итоговый учет
- 2.текущий учет
- 3.предварительный учет

**Вопрос 17 из 25:**

**В какой части самостоятельного тренировочного занятия изучаются спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие волевых и физических качеств?**

- 1.в подготовительной части (разминке)
- 2.в основной части
- 3.в заключительной части

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой метод развития выносливости в основном направлен на повышение функциональных возможностей сердца и является небезопасным для организма?**

- 1.дистанционный равномерный метод
- 2.интервальный метод тренировки
- 3.дистанционный переменный метод

**Вопрос 19 из 25:**

**Что понимают под выносливостью человека?**

- 1.способность длительно выполнять физическую работу умеренной мощности
- 2.способность пробегать дистанцию более 5 км
- 3.способность успешно выполнять движения, несмотря на наступающее утомление
- 4.способность пробегать дистанцию более 3 км

**Вопрос 20 из 25:**

**Как быстро с возрастом теряется гибкость?**

- 1.быстрее, чем сила
- 2.быстрее, чем выносливость
- 3.быстрее, чем быстрота
- 4.быстрее других физических качеств

**Вопрос 21 из 25:**

**Какой вид спорта может отрицательно повлиять на формирование осанки?**

- 1.фигурное катание
- 2.акробатика



3. спортивная гимнастика
4. езда на велосипеде
5. художественная гимнастика

**Вопрос 22 из 25:**

**Что такое моторная плотность урока (занятия)?**

1. отношение полезно использованного времени на занятии к непосредственно потраченному на выполнение упражнений времени
2. отношение непосредственно потраченного на выполнение упражнений времени к общему времени занятий
3. отношение полезно использованного времени на занятии к директивному (установленному по расписанию)

**Вопрос 23 из 25:**

**Какая сила мышц человека имеет решающее значение для выполнения подтягивания в висе на перекладине?**

1. относительная сила мышц
2. динамическая сила мышц
3. статическая сила мышц
4. абсолютная сила мышц

**Вопрос 24 из 25:**

**Что считается основной формой организации систематических занятий по физическому воспитанию?**

1. гигиеническая гимнастика
2. производственная гимнастика
3. урочная форма

**Вопрос 25 из 25:**

**Как влияют на здоровье анаболические препараты, которые применяются с целью увеличения мышечной массы человека?**

1. никак не влияют
2. влияют положительно
3. влияют отрицательно

**Основы жизнедеятельности организма**

**Вопрос 1 из 25:**

**Сколько мышц насчитывается у человека?**

1. около 10000
2. около 1000
3. около 600
4. около 200
5. около 10

**Вопрос 2 из 25:**

**Что такое утомление?**

1. перенапряжение нервной системы
2. процесс, происходящий в организме после прекращения работы и заключающийся в постепенном переходе физиологических и биохимических функций к исходному состоянию
3. функциональное состояние, временно возникающее под влиянием продолжительной и интенсивной работы и приводящее к снижению ее эффективности

**Вопрос 3 из 25:**

**У кого из спортсменов зарегистрированы самые высокие показатели максимального потребления кислорода (МПК)?**

1. у представителей циклических видов спорта  $\frac{3}{4}$  мастеров международного класса, находящихся в момент исследования в состоянии наилучшей спортивной формы
2. у менее подготовленных мастеров спорта (по сравнению с мастерами международного класса) и некоторых перворазрядников
3. нет правильного ответа
4. у спортсменов второго и третьего разрядов

**Вопрос 4 из 25:**

**Почему кости детей более эластичны и упруги?**

1. в них преобладают органические вещества
2. в них преобладают неорганические вещества
3. в них преобладают минеральные соли

**Вопрос 5 из 25:**

**Что такое брадикардия?**

1. учащенный пульс
2. редкий пульс
3. нормальный пульс

**Вопрос 6 из 25:**

**Какова норма потребления белков в день для взрослого человека?**

1. 50-70 г
2. 80-100 г
3. 20-40 г
4. 10-20 г

**Вопрос 7 из 25:**

**Что такое организм?**

1. единая, целостная, сложно устроенная, саморегулирующаяся живая система, состоящая из органов и тканей
2. последовательное потребление, превращение, использование, накопление и потеря веществ и энергии в живых организмах в процессе жизни
3. совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.)

**Вопрос 8 из 25:**

**Как отличаются расходы энергии в покое у тренированных и нетренированных людей?**

1. общий расход энергии у тренированного организма ниже, чем у нетренированного, на 40% (50%)
2. общий расход энергии у нетренированного организма ниже, чем у тренированного, на 10% (15%)
3. общий расход энергии у тренированного организма ниже, чем у нетренированного, на 10% (15%)
4. общий расход энергии у нетренированного организма ниже, чем у тренированного, на 40% (50%)

**Вопрос 9 из 25:**

**Как называется состояние организма, обусловленное недостаточностью двигательной активности?**

1. гиподинамия
2. утомление
3. гипокинезия

**Вопрос 10 из 25:**

**Что из перечисленного не участвует в соединении костей скелета между собой?**

- 1.суставы
- 2.сосуды
- 3.сухожилия
- 4.связки

**Вопрос 11 из 25:**

**Что такое «мертвая точка»?**

- 1.постоянное снижение работоспособности
- 2.временное снижение работоспособности
- 3.временное повышение работоспособности
- 4.постоянное повышение работоспособности

**Вопрос 12 из 25:**

**Какова наиболее эффективная форма отдыха при умственном труде?**

- 1.сон
- 2.активный отдых в виде умеренного физического труда или занятий физическими упражнениями
- 3.большая физическая нагрузка

**Вопрос 13 из 25:**

**Каково основное значение витаминов для организма?**

- 1.являются основным лечебным средством
- 2.регулируют реакции обмена веществ
- 3.способствуют омоложению

**Вопрос 14 из 25:**

**Сколько калорий необходимо потреблять в течение рабочего дня (8-10 ч) мужчине, занимающемуся умственным и физическим трудом?**

- 1.56 г белков, 118 г жиров, 500 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 2.56 г белков, 500 г жиров, 118 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 3.500 г белков, 118 г жиров, 56 г углеводов (около 3000 ккал.)
- 4.118 г белков, 56 г жиров, 500 г углеводов (около 3000 ккал.)

**Вопрос 15 из 25:**

**Что такое гомеостаз?**

- 1.последовательное потребление, превращение, использование, накопление и потеря веществ и энергии в живых организмах в процессе жизни
- 2.совокупность физиологических процессов в организме человека и теплокровных животных, направленных на поддержание постоянной температуры тела
- 3.циркуляция крови по организму
- 4.совокупность реакций, обеспечивающих поддержание или восстановление относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.)

**Вопрос 16 из 25:**

**Какова продолжительность работы в зоне умеренной мощности?**

- 1.от 3-5 до 30-50 минут
- 2.50 минут и более
- 3.3-5 минут
- 4.от 3-5 до 20-30 секунд

**Вопрос 17 из 25:**

**Что является главным источником энергии в организме?**

- 1.жиры
- 2.углеводы

3.белки

**Вопрос 18 из 25:**

**Что используется в качестве энергетического материала при состоянии покоя и выполнении длительной малоинтенсивной физической работы?**

- 1.белки
- 2.углеводы
- 3.жиры

**Вопрос 19 из 25:**

**Когда лучше тренироваться, учитывая биологические ритмы?**

- 1.во второй половине дня
- 2.поздно вечером
- 3.в первой половине дня
- 4.рано утром

**Вопрос 20 из 25:**

**Какие волокна мышц обладают более быстрой сократительной способностью?**

- 1.голубые волокна
- 2.красные волокна
- 3.белые волокна

**Вопрос 21 из 25:**

**К какому виду мускулатуры относятся скелетные мышцы?**

- 1.к гладкой мускулатуре
- 2.к сердечной мускулатуре
- 3.к поперечно-полосатой мускулатуре

**Вопрос 22 из 25:**

**Что образуется при окислении углеводов и жиров?**

- 1.гликоген и вода
- 2.углекислый газ и вода
- 3.молочная кислота и вода

**Вопрос 23 из 25:**

**Как называются реакции, совершающиеся в бескислородной среде?**

- 1.аэробные реакции
- 2.анаэробные реакции
- 3.аэродинамические реакции

**Вопрос 24 из 25:**

**С чем неразрывно связаны природные и социально-биологические факторы, влияющие на организм человека?**

- 1.с вопросами физиологического характера
- 2.с вопросами экономического характера
- 3.с вопросами социального характера
- 4.с вопросами экологического характера

**Вопрос 25 из 25:**

**Какое количество энергии необходимо затрачивать ежедневно для нормальной жизнедеятельности?**

- 1.не менее 600-700 ккал. в сутки
- 2.не более 600-700 ккал. в сутки
- 3.не менее 10-20 ккал. в сутки

4. не менее 1200-1300 ккал. в сутки

### **Физическая культура в общественной жизни**

#### **Вопрос 1 из 25:**

**Что является целью физического воспитания в вузе?**

1. вооружение студентов теоретическими знаниями по использованию двигательных умений и навыков в различных условиях жизни и деятельности
2. содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов
3. обучение студентов двигательным умениям и навыкам, управлению движением тела во времени и пространстве

#### **Вопрос 2 из 25:**

**Какие функции физической культуры направлены на организацию содержательного досуга, а также на предупреждение утомления и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма?**

1. прикладные
2. рекреативные и оздоровительно-реабилитационные
3. образовательные
4. спортивные

#### **Вопрос 3 из 25:**

**Что не относится к показателям физического совершенства?**

1. уровень здоровья
2. творческое долголетие
3. деловая активность
4. физическая подготовленность

#### **Вопрос 4 из 25:**

**Что такое физическое воспитание?**

1. процесс изменения, а также совокупность морфологических и функциональных свойств организма
2. часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
3. педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания
4. часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей

#### **Вопрос 5 из 25:**

**Какой пункт итоговой аттестации по учебному предмету «Физическая культура» сформулирован неверно?**

1. студенты могут быть аттестованы только при условии выполнения обязательных тестов по общей физической и спортивно-технической подготовке (не ниже «хорошо»), предусмотренных в последнем семестре
2. итоговая аттестация по теоретическому и методическому разделам учебной программы может проводиться в виде устного опроса, написания реферата (и собеседования по его теме) и компьютерной оценки знаний
3. окончательная аттестационная оценка определяется как средняя арифметическая оценка за практический, теоретический и методический разделы программы
4. вопросы и темы рефератов для проведения итоговой аттестации разрабатывает кафедра физического воспитания

#### **Вопрос 6 из 25:**

**Что такое физическая культура?**

1. часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
2. совокупность материальных и духовных ценностей, жизненных представлений, образцов поведения, норм, способов и приемов человеческой деятельности
3. специализированная область деятельности, связанная с выявлением и демонстрацией физических возможностей людей
4. система организации и проведения соревнований и учебно-тренировочных занятий по различным комплексам физических упражнений
5. метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями

**Вопрос 7 из 25:**

**Как называется отделение для проведения практических занятий по физической культуре и спорту для студентов с ослабленным здоровьем и со слабым физическим развитием?**

1. отделение спортивного совершенствования
2. специальное отделение
3. подготовительное отделение

**Вопрос 8 из 25:**

**Что является основным показателем физического совершенства человека?**

1. здоровье
2. физическая активность
3. спортивное телосложение

**Вопрос 9 из 25:**

**На что направлены физические упражнения студентов в режиме дня?**

1. на широкое привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности
2. на укрепление здоровья, повышение умственной и физической работоспособности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов, увеличение бюджета времени на физическое воспитание
3. на усвоение учебного материала, на увеличение общего времени занятий физическими упражнениями, на ускорение процесса физического совершенствования

**Вопрос 10 из 25:**

**Что из перечисленного не относится к социально обусловленным факторам физического состояния человека?**

1. наследственность
2. производственная деятельность человека
3. условия жизни

**Вопрос 11 из 25:**

**Какие оздоровительные мероприятия направлены на широкое привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности?**

1. самостоятельные занятия
2. физические упражнения в режиме дня
3. массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия

**Вопрос 12 из 25:**

**В какое учебное отделение распределяются студенты, показавшие хорошую общую физическую и спортивную подготовленность и желание углубленно заниматься одним из видов спорта,**

**культивируемых в вузе?**

1. в спортивное отделение
2. в специальное отделение
3. в основное отделение

**Вопрос 13 из 25:**

**Какое зачетное требование, предъявляемое к студентам по физической культуре, сформулировано неверно?**

1. знание соответствующего теоретического и методико-практического разделов
2. участие в основных спортивно-массовых и оздоровительных мероприятиях, проводимых кафедрой физического воспитания
3. владение жизненно необходимыми умениями и навыками (передвижение на лыжах, плавание)
4. посещение не менее 50% занятий
5. выполнение тестов для оценки общей физической и спортивно-технической подготовленности

**Вопрос 14 из 25:**

**Что такое физическое совершенство?**

1. часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей
2. органическая часть общего воспитания; социально-педагогический процесс, направленный на укрепление здоровья, гармонического развитие форм и функций организма человека
3. процесс изменения, а также совокупность морфологических и функциональных свойств организма
4. процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей

**Вопрос 15 из 25:**

**Что является важнейшей специфической функцией физической культуры?**

1. достижение максимальных результатов в реализации физических и морально-волевых возможностей человека
2. создание возможности удовлетворения естественных потребностей человека в двигательной активности и обеспечения на этой основе необходимой в жизни физической дееспособности
3. использование физической культуры для организации содержательного досуга, а также для предупреждения утомления и восстановления временно утраченных функциональных возможностей организма
4. использование физической культуры как учебного предмета в системе образования

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой эффект должен достигаться при решении любых специальных задач физического воспитания?**

1. укрепляющий эффект
2. оздоровительный эффект
3. поддерживающий эффект

**Вопрос 17 из 25:**

**Какой раздел программы по физическому воспитанию студентов не имеет отношения к учебному материалу?**

1. практический
2. научно-исследовательский
3. контрольный
4. теоретический

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой принцип при определении содержания работы в разных учебных отделениях является основным при организации физического воспитания в вузе?**

- 1.единство общей и профессионально-прикладной физической подготовки
- 2.дифференцированный подход к учебно-воспитательному процессу
- 3.всемерное содействие всестороннему гармоничному развитию человека

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой принцип не входит в основу отечественной системы физического воспитания?**

- 1.принцип научности
- 2.принцип всестороннего гармоничного развития личности
- 3.принцип оздоровительной направленности
- 4.принцип связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой

**Вопрос 20 из 25:**

**В соответствии с каким принципом происходит выбор средств физического воспитания и регулирование физических нагрузок?**

- 1.в соответствии с принципом предупреждения болезней
- 2.в соответствии с принципом оздоровительной направленности
- 3.в соответствии с принципом достижения физического совершенства

**Вопрос 21 из 25:**

**Для какой группы студентов с целью проведения практических занятий по физической культуре и спорту создано специальное отделение?**

- 1.для студентов, отнесенных по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу с учетом пола и характера заболеваний
- 2.для студентов основной медицинской группы, выполнивших нормативные требования учебной программы и имеющих спортивные разряды
- 3.для студентов с ослабленным здоровьем и со слабым физическим развитием

**Вопрос 22 из 25:**

**Что такое физическое развитие?**

- 1.процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей
- 2.закономерный биологический процесс становления и изменения морфологических и функциональных свойств организма в продолжении индивидуальной жизни, совершенствующийся под влиянием физического воспитания
- 3.педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности в результате педагогических воздействий и самовоспитания

**Вопрос 23 из 25:**

**Что является одним из обязательных условий при занятиях физической культурой и спортом?**

- 1.наличие начальной физической подготовки
- 2.тщательный контроль за состоянием здоровья занимающихся
- 3.систематическое посещение занятий

**Вопрос 24 из 25:**

**Что отражает функциональная подготовленность?**

- 1.потенциал силовой выносливости
- 2.состояние тренированности органов, которые обеспечивают транспорт кислорода и кровообращение (т.е. легких, сердца, дыхательной и сердечно-сосудистой систем)
- 3.некоторые общие рекомендации для занятий физическими упражнениями

**Вопрос 25 из 25:**

**Какое высказывание о роли физической культуры в укреплении и сохранении здоровья сформулировано неверно?**

- 1.физические упражнения не способствуют продлению творческой активности человека



2. физические упражнения замедляют инволюцию дыхательной функции
3. физические упражнения улучшают течение компенсаторно-приспособительных реакций организма при старении, предупреждают его преждевременное наступление

### **Основы здорового образа жизни человека**

#### **Вопрос 1 из 25:**

**Что из перечисленного не является функцией питания?**

1. энергетическая функция
2. накопительная функция
3. теплообразовательная функция
4. структурная функция
5. двигательная функция

#### **Вопрос 2 из 25:**

**Что не относится к субъективным факторам, отражающимся на психофизическом состоянии студентов?**

1. способность адаптироваться к новым условиям обучения в вузе
2. мотивация учения
3. психофизические возможности
4. величина учебной нагрузки
5. уровень знаний

#### **Вопрос 3 из 25:**

**Какие наиболее значимые ценностные ориентации студентов младших курсов выявились в ходе одного из социологических исследований, посвященных изучению ценностных ориентаций современной молодежи в области физической культуры и здорового образа жизни?**

1. творчество; здоровье; удовольствие
2. наличие хороших и верных друзей; здоровье; любовь
3. активная деятельная жизнь; творчество; свобода

#### **Вопрос 4 из 25:**

**Что такое здоровье человека (по определению, принятому Всемирной организацией здравоохранения)?**

1. состояние целеполагающей жизнедеятельности, воспроизводящей психофизиологическую потребность в добровольном напряжении
2. естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений
3. состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов

#### **Вопрос 5 из 25:**

**Что такое должная величина МПК (ДМПК)?**

1. средние значения нормы для данного возраста и веса
2. средние значения нормы для данного возраста и пола
3. средние значения нормы для данного роста и веса

#### **Вопрос 6 из 25:**

**Какие факторы, сопутствующие умственной деятельности студентов, снижают эффективность кровообращения в головном мозге, ухудшают его кровоснабжение?**

1. отрицательные эмоции
2. нервно-психическое напряжение
3. напряженная работа в условиях дефицита времени
4. длительное пребывание в положении сидя за столом

**Вопрос 7 из 25:**

**На каком расстоянии нужно располагать книгу при чтении?**

- 1.15 см
- 2.5 см
- 3.25 см

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой симптом наблюдается при I степени переутомления, когда временами ощущается тяжесть в голове?**

- 1.эмоциональные сдвиги
- 2.расстройство сна
- 3.вегетативные сдвиги
- 4.появление ранее отсутствовавшей усталости при умственной нагрузке

**Вопрос 9 из 25:**

**В какую группу входят следующие факторы риска нерациональное питание, стрессовые ситуации, чрезвычайно высокий уровень урбанизации?**

- 1.медицинские факторы
- 2.окружающая среда
- 3.образ жизни
- 4.генетические факторы

**Вопрос 10 из 25:**

**Какой симптом наблюдается при обычной нагрузке II степени переутомления?**

- 1.появление ранее отсутствовавшей усталости при умственной нагрузке
- 2.расстройство сна
- 3.эмоциональные сдвиги
- 4.вегетативные сдвиги

**Вопрос 11 из 25:**

**Что означает социально-психологическая адаптация для становления личности специалиста?**

- 1.повышение уровня психической и интеллектуальной готовности студентов к вузовской специфике обучения
- 2.идентификацию (отождествление) себя с избранной профессией, с социальной ролью, которую предстоит выполнять после окончания вуза
- 3.интеграцию личности со студенческой средой, принятие ее ценностей, норм, стандартов поведения

**Вопрос 12 из 25:**

**Что из перечисленного не предполагает здорового образа жизни?**

- 1.рациональное питание
- 2.плодотворный труд
- 3.отказ от вредных привычек
- 4.минимальная физическая нагрузка
- 5.рациональный режим труда и отдыха

**Вопрос 13 из 25:**

**В какое время студенту следует проводить вечернюю работу?**

- 1.в период с 18 до 20 часов
- 2.в период с 17 до 23 часов
- 3.в период с 20 до 24 часов

**Вопрос 14 из 25:**

**Что относится к скрытым трудностям обучения в вузе?**

1. трудности обучения, связанные с выработкой нужных для будущей профессии умений и навыков, их практическим применением
2. трудности обучения, связанные с необходимостью творческого усвоения большого объема знаний
3. обстоятельства студенческой жизни, кажущиеся малозначительными, когда они взяты в отдельности, но в совокупности дающие отрицательный эффект

**Вопрос 15 из 25:**

**Что не относится к важнейшим факторам обеспечения высокого качества профессиональной подготовки выпускников вузов?**

1. духовно-нравственная деятельность студентов
2. познавательная деятельность студентов
3. активная учебно-трудовая деятельность студентов

**Вопрос 16 из 25:**

**Какой должна быть мощность тренировочной нагрузки (в % к максимальному уровню физической работоспособности) в оздоровительной тренировке?**

1. 50-70% от максимальной физической работоспособности
2. 70-100% от максимальной физической работоспособности
3. 10-30% от максимальной физической работоспособности

**Вопрос 17 из 25:**

**Какие физические упражнения наиболее эффективны в оздоровительной тренировке?**

1. нециклические
2. циклические
3. ациклические

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой показатель является наиболее интегральным показателем физического здоровья здорового человека?**

1. легочное кровообращение
2. сосудистое русло мышц
3. максимальное потребление кислорода (МПК)
4. транспортная функция крови
5. система внешнего дыхания

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой минимальный перерыв рекомендуется делать между окончанием занятий физическими упражнениями и приемом пищи?**

1. 20-30 минут
2. 1-2 минут
3. 5-10 минут

**Вопрос 20 из 25:**

**Какая адаптация предполагает повышение уровня психической и интеллектуальной готовности студентов к вузовской специфике обучения?**

1. все перечисленные виды адаптации
2. дидактическая адаптация
3. социально-психологическая адаптация
4. профессиональная адаптация

**Вопрос 21 из 25:**

**Что не относится к основным причинам, вызывающим трудности при переходе на вузовские формы обучения (по данным опроса студентов первокурсников)?**

1. необходимость организовывать самостоятельную работу

- 2.сложность лабораторных и практических занятий
- 3.необходимость налаживать межличностные отношения
- 4.необходимость конспектировать лекции
- 5.изменение системы контроля за успеваемостью

**Вопрос 22 из 25:**

**Какой метод является наиболее эффективным в оздоровительной тренировке?**

- 1.дистанционный умеренный метод
- 2.дистанционный равномерный метод
- 3.дистанционный переменный метод

**Вопрос 23 из 25:**

**Что из перечисленного не относится к объективным признакам переутомления?**

- 1.повышение сухожильных рефлексов
- 2.диспепсические расстройства
- 3.лабильность частоты сердцебиения и артериального давления
- 4.снижение веса тела
- 5.повышение сопротивляемости организма инфекциям

**Вопрос 24 из 25:**

**Что такое оздоровительная тренировка?**

- 1.ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика
- 2.система физических упражнений, направленных на повышение физического состояния до безопасного уровня, гарантирующего здоровье
- 3.часть общей культуры общества, одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья, развитие физических способностей человека и использование их в соответствии с потребностями общественной практики

**Вопрос 25 из 25:**

**Какой вид адаптации не имеет особого значения для становления личности специалиста?**

- 1.филогенетическая адаптация
- 2.дидактическая адаптация
- 3.профессиональная адаптация
- 4.социально-психологическая адаптация

**Спорт в системе воспитания студентов**

**Вопрос 1 из 25:**

**Какой эффект является важным социально-психологическим феноменом в спорте?**

- 1.оздоровительный эффект
- 2.эффект соперничества
- 3.эффект быстрого физического развития

**Вопрос 2 из 25:**

**Какой спорт по-другому называют зрелищно-коммерческим?**

- 1.спорт высших достижений
- 2.студенческий спорт
- 3.массовый спорт
- 4.профессиональный спорт

**Вопрос 3 из 25:**

**Кто не имеет права участвовать в Универсиадах?**

- 1.студенты
- 2.абитуриенты
- 3.выпускники, которые окончили учебные заведения в предшествующем спортивным соревнованиям

**Вопрос 4 из 25:**

**Какое значение спорта способствуют приобщению занимающихся к интересам коллектива, воспитанию духовных качеств (самообладание, воля, самоорганизация и пр.), стимулируют эмоциональную активность?**

- 1.воспитательное значение спорта
- 2.агитационное значение спорта
- 3.спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
- 4.престижное значение спорта

**Вопрос 5 из 25:**

**Как изменяются объективные показатели функционального состояния человека в условиях соревновательной обстановки?**

- 1.ЧСС увеличивается до 200-210 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20-30 л/мин., в 2-2,5 раза увеличивается потребление кислорода, понижается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение
- 2.ЧСС увеличивается до 130-140 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20-30 л/мин., в 2-2,5 раза увеличивается потребление кислорода, повышается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение
- 3.ЧСС уменьшается до 60-70 уд./мин., легочная вентиляция возрастает до 20- 30 л/мин., в 5 раз увеличивается потребление кислорода, повышается температура тела, артериальное давление, усиливается потоотделение

**Вопрос 6 из 25:**

**Какой спорт по-другому называют олимпийским?**

- 1.спорт высших достижений
- 2.профессиональный спорт
- 3.массовый спорт
- 4.студенческий спорт

**Вопрос 7 из 25:**

**Где и когда был основан первый студенческий спортивный клуб?**

- 1.в университете Страсбурга в 1938 году
- 2.в университете Берна в 1816 году
- 3.в университете Москвы в 1900 году

**Вопрос 8 из 25:**

**Какой спорт дает возможность миллионам людей совершенствовать свои физические качества и двигательные возможности, укреплять здоровье и продлевать творческое долголетие, а значит, противостоять нежелательным воздействиям на организм современного производства и условий повседневной жизни?**

- 1.студенческий спорт
- 2.спорт высших достижений
- 3.профессиональный спорт
- 4.массовый спорт

**Вопрос 9 из 25:**

**Какое значение спорта способствует развитию интереса к крупнейшим международным соревнованиям, особенно к Олимпийским Играм, которые транслируются по телевидению?**

- 1.спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
- 2.агитационное значение спорта

- 3.воспитательное значение спорта
- 4.престижное значение спорта

**Вопрос 10 из 25:**

**В каком году Москва принимала Всемирную летнюю Универсиаду?**

- 1.в 1963 году
- 2.в 1973 году
- 3.в 1980 году
- 4.в 1993 году
- 5.в 1950 году

**Вопрос 11 из 25:**

**Какая общественная организация в масштабах России занимается развитием и управлением студенческого спорта?**

- 1.Российский университетский спортивный союз (РУСС)
- 2.Российский студенческий спортивный союз (РССС)
- 3.Российский подростковый спортивный союз (РПСС)
- 4.Российский юношеский спортивный союз (РЮСС)

**Вопрос 12 из 25:**

**С какой периодичностью проводятся Всемирные Универсиады (летние и зимние)?**

- 1.один раз в два года (каждый четный год)
- 2.один раз в два года (каждый нечетный год)
- 3.один раз в четыре года
- 4.один раз в три года

**Вопрос 13 из 25:**

**Какой общественный орган руководит международным студенческим спортивным движением?**

- 1.Международная федерация подросткового спорта (FISU)
- 2.Международная федерация большого спорта (FISU)
- 3.Международная федерация студенческого спорта (FISU)
- 4.Международная федерация университетского спорта (FISU)

**Вопрос 14 из 25:**

**Что такое спорт высших достижений (олимпийский спорт)?**

- 1.спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях
- 2.спорт, который представляет собой регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства
- 3.коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий

**Вопрос 15 из 25:**

**Какой спорт представляет собой на сегодняшний день единственную модель деятельности, при которой у выдающихся рекорсменов функционирование почти всех систем организма может проявляться в зоне абсолютных физиологических и психологических пределов здорового человека?**

- 1.студенческий спорт
- 2.профессиональный спорт
- 3.спорт высших достижений

#### 4. массовый спорт

##### **Вопрос 16 из 25:**

##### **Что такое профессиональный (зрелищно-коммерческий) спорт?**

1. спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях
2. коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий
3. спорт, который представляет собой регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства

##### **Вопрос 17 из 25:**

##### **Что такое массовый спорт (спорт для всех)?**

1. регулярные занятия и участие в соревнованиях представителей различных возрастных групп в доступных им видах спорта с целью укрепления здоровья, коррекции физического развития и телосложения, повышения общей и специальной работоспособности, овладения отдельными жизненно необходимыми умениями и навыками, активного отдыха, достижения физического совершенства
2. коммерческо-спортивная деятельность, предусматривающая экономическую эффективность и высокую информационно-развлекательную ценность спортивно-зрелищных мероприятий
3. спорт, который предполагает систематическую плановую многолетнюю подготовку и участие в соревнованиях в избранном виде спорта с целью достижения максимально возможных спортивных результатов, победы на крупнейших спортивных соревнованиях

##### **Вопрос 18 из 25:**

##### **Кто считается основателем международного студенческого спортивного движения?**

1. Примо Небиоло
2. Жак Птиаж
3. А.И. Киселев
4. Пауль Шлеймер

##### **Вопрос 19 из 25:**

##### **Где и когда состоялись первые Олимпийские Игры современности?**

1. в Турине в 1915 году
2. в Чикаго в 1930 году
3. в Афинах в 1896 году

##### **Вопрос 20 из 25:**

##### **Когда и где состоялась первая Всемирная летняя Универсиада?**

1. в 1959 году в Турине
2. в 1959 году в Пекине
3. в 1939 году в Солт-Лейк-Сити
4. в 1939 году в Сеуле

##### **Вопрос 21 из 25:**

##### **Разделение каких разновидностей спорта в настоящее время очень условно?**

1. профессионального и массового спорта
2. олимпийского и профессионального спорта
3. массового и студенческого спорта
4. олимпийского и массового спорта

##### **Вопрос 22 из 25:**

**Какое значение спорта способствует привлечению к занятиям физическими упражнениями?**

- 1.престижное значение спорта
- 2.воспитательное значение спорта
- 3.спорт как средство удовлетворения зрелищных запросов человека
- 4.агитационное значение спорта

**Вопрос 23 из 25:**

**Какая страна стала первой страной, организовавшей ассоциацию студенческого спорта в 1905 году?**

- 1.Франция
- 2.Италия
- 3.Германия
- 4.Польша
- 5.США

**Вопрос 24 из 25:**

**Что из перечисленного не является отличительной чертой соревновательной деятельности?**

- 1.регламентация поведения соревнующихся в соответствии с принципами неантагонистической конкуренции, которые имеют гуманный характер
- 2.система соревнований с последовательным возрастанием уровня конкуренции и требований к достижениям (повышение ранга соревнований)
- 3.соревновательная деятельность характеризуется повышенным уровнем риска
- 4.унификация состава действий, посредством которых ведутся состязания, условий их выполнения и способов оценки достижений, что закрепляется официальными правилами

**Вопрос 25 из 25:**

**Что такое спорт?**

- 1.составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней, в процессе которой сравниваются и оцениваются потенциальные возможности человека
- 2.часть общей культуры общества, отражающая способы физкультурной деятельности, результаты, условия, необходимые для культивирования, направленные на освоение, развитие и управление физическими и психическими способностями человека, укрепление его здоровья, повышение работоспособности
- 3.процесс физического образования и воспитания, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей

**Контроль и самоконтроль состояния студента при занятиях физической культурой**

**Вопрос 1 из 25:**

**Какая форма врачебного контроля позволяет составить представления о правильности и эффективности проведенных занятий физической культурой и спортом?**

- 1.первичные врачебные обследования
- 2.дополнительные врачебные обследования
- 3.повторные (ежегодные) врачебные обследования

**Вопрос 2 из 25:**

**Как называется система врачебных мероприятий, направленных на укрепление здоровья спортсменов, длительное сохранение их высокой спортивной работоспособности, на предупреждение и выявление ранних признаков нарушений в состоянии здоровья, перетренированности и перенапряжения?**

- 1.диспансерное наблюдение
- 2.санаторное наблюдение
- 3.медицинский осмотр



**Вопрос 3 из 25:**

**Разница в пульсе при ортостатической пробе составила 10 уд/мин. О чем это свидетельствует?**

1. о реакции на пробу здорового нетренированного человека
2. о хорошей физической тренированности
3. о переутомлении или заболевании
4. об отсутствии физической тренированности

**Вопрос 4 из 25:**

**Какой формы врачебного контроля не существует?**

1. первичного обследования
2. дополнительного обследования
3. контрольного обследования
4. вторичного обследования

**Вопрос 5 из 25:**

**Какой тип осанки считается нормальным?**

1. прогнутый
2. изогнутый
3. прямой
4. наклонный
5. сутулый

**Вопрос 6 из 25:**

**Какова основная цель врачебного контроля в процессе физического воспитания студентов вузов?**

1. широкое использование физической культуры и спорта в интересах всестороннего развития, сохранения и укрепления здоровья студентов
2. содействие максимальному использованию средств и методов физической культуры и спорта для укрепления их здоровья, повышения функциональных возможностей организма для достижения ими высоких спортивных результатов
3. обеспечение правильности и высокой эффективности всех физкультурных и спортивных мероприятий
4. активное влияние на планирование объема и интенсивности тренировочных нагрузок для студентов, занимающихся физическими упражнениями и спортом

**Вопрос 7 из 25:**

**Какая форма грудной клетки чаще всего наблюдается у спортсменов?**

1. коническая
2. уплощенная
3. цилиндрическая

**Вопрос 8 из 25:**

**Что из перечисленного не составляет массу тела?**

1. кожный покров
2. скелетные мышцы
3. вес скелета
4. вода
5. жир тела

**Вопрос 9 из 25:**

**С какой целью проводится педагогический контроль?**

1. чтобы установить контрольные нормативы, оценивающие физическую, техническую, тактическую, теоретическую подготовленность спортсменов
2. чтобы проверить, насколько соответствует педагогическое воздействие повышению эффективности учебно-тренировочных занятий

3. чтобы отобрать талантливых спортсменов

**Вопрос 10 из 25:**

**Какой осмотр при оценке физического развития дает возможность оценить телосложение, состояние опорно-двигательного аппарата (форму грудной клетки, ног, рук, стопы), осанку?**

1. антропометрия (соматометрия)
2. внутренние обследования
3. внешний осмотр (соматоскопия)

**Вопрос 11 из 25:**

**Как называется количество воздуха, которое индивидуум способен выдохнуть после максимально глубокого вдоха?**

1. становая сила
2. индекс активной массы
3. жизненная емкость легких

**Вопрос 12 из 25:**

**Какого вида педагогического контроля не существует?**

1. поэтапного контроля
2. оперативного контроля
3. текущего контроля
4. контроля над техникой упражнений

**Вопрос 13 из 25:**

**Какова задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) у здоровых взрослых людей?**

1. 15-30 секунд
2. 3-5 минут
3. 40-50 секунд
4. 1-2,5 минуты

**Вопрос 14 из 25:**

**Что из перечисленного относится к объективным данным самоконтроля?**

1. масса тела
2. сон
3. самочувствие
4. аппетит

**Вопрос 15 из 25:**

**После подъема на 4-й этаж ваш пульс составил 105 уд/мин. Каково состояние вашей сердечно-сосудистой системы?**

1. посредственное
2. хорошее
3. отличное
4. плохое

**Вопрос 16 из 25:**

**Что является целью самоконтроля?**

1. самостоятельные регулярные наблюдения простыми и доступными способами за физическим развитием, состоянием своего организма, влиянием на него физических упражнений или конкретного вида спорта
2. приобретение навыков в оценивании психофизической подготовки
3. знакомство с простейшими доступными методиками самоконтроля

**Вопрос 17 из 25:**

**Как называется привычная поза непринужденно стоящего человека без активного мышечного напряжения?**

1. осанка
2. сколиоз
3. исходное положение

**Вопрос 18 из 25:**

**Какой метод оценки физического развития основан на том, что физическое развитие различных частей тела взаимосвязано между собой; эта связь может быть положительной, когда при увеличении, например роста, увеличивается вес тела, и отрицательной, при которой одно увеличение вызывает уменьшение другого?**

1. метод антропометрических индексов
2. метод антропометрических стандартов
3. метод корреляции

**Вопрос 19 из 25:**

**Какой контроль в процессе физического воспитания направлен на изучение состояния здоровья, физического развития, физической (функциональной) подготовленности занимающихся и влияния на систему организма человека посредством физических упражнений?**

1. педагогический контроль
2. врачебный контроль
3. самоконтроль

**Вопрос 20 из 25:**

**Что такое диагностика состояния организма человека?**

1. раздел медицины, являющейся неотъемлемой составной частью системы физического воспитания населения
2. процесс распознавания и оценки индивидуальных биологических и социальных особенностей человека, истолкование и обобщение полученных данных о здоровье и заболевании
3. процесс изменения естественных морфофункциональных свойств его организма в течение индивидуальной жизни

**Вопрос 21 из 25:**

**Что собой представляют дополнительные врачебные обследования?**

1. обследования, которые обязательны перед началом регулярных учебно-тренировочных занятий
2. обследования, которые позволяют составить представления о правильности и эффективности проведенных занятий физической культурой и спортом
3. обследования, которые проводятся перед соревнованиями, после перенесенных заболеваний и травм, при интенсивных систематических тренировках

**Вопрос 22 из 25:**

**Признаками какого типа сложения человека являются короткие конечности, массивная костная система, короткая и толстая шея, широкая, короткая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура?**

1. нормостенического типа
2. астенического типа
3. гиперстенического типа

**Вопрос 23 из 25:**

**Что из перечисленного относится к субъективным данным самоконтроля?**

1. самочувствие
2. ортостатическая проба
3. пульс
4. масса тела

**Вопрос 24 из 25:**

**Что является основной формой врачебного контроля?**

- 1.врачебные обследования
- 2.врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий и соревнований
- 3.медицинское обеспечение физического воспитания студентов в учебных отделениях
- 4.санитарно-просветительская работа и пропаганда физической культуры и спорта
- 5.санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий и спортивных соревнований

**Вопрос 25 из 25:**

**Какова задержка дыхания на выдохе (проба Генчи) тренированных людей?**

- 1.30-50 сек
- 2.1,5-2 мин
- 3.20-30 сек
- 4.до 90 сек и более

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля \***

1.	Сроки проведения текущего контроля	Заполняется преподавателем <i>образец: после изучения раздела «...»</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Федоскина Ирина Вадимовна
5.	Вид и форма заданий	контрольные нормативы, опрос
6.	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Федоскина Ирина Вадимовна
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал преподавателя, до сведения обучающихся в течение 1 академического часа</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

\* - заполняется для каждого вида текущего контроля

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 1**

**Семестр: 1**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 1 семестр**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчики:

Зав. кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Ассистент кафедры анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



К. А. Иванищев

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: сформировать знания, умения и навыки пользования латинской ветеринарной терминологией.

Задачи учебной дисциплины:

1. Дать знание ветеринарной терминологии;
2. Снять лексические трудности при чтении специальной ветеринарной литературы;
3. Создать концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на

			пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды		животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспе-		животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя жи-



		чение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты уоя, и охрану окружающей среды	вотных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1.

Дисциплины (модули) – **Б1.О.23**.

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникации	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. <b>УК-4.2</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внут-

		<p>ренные коммуникации в организации.</p> <p><b>УК-4.3</b>  Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>УК-5.1</b>  Знать психологические основы социального взаимодействия; направленное на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.</p> <p><b>УК-5.2</b>  Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p><b>УК-5.3</b>  Владеть организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>

#### 4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
в том числе:		
лекции	-	
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36	36
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
другие виды самостоятельной работы	36	36
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
<b>Контроль</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	72	72
<b>Зачётные Единицы Трудоёмкости</b>	2	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаб. занятия	Практич. занятия	Курсовая работа	СРС	Всего	Формируемые компетенции
1	Фонетика, орфоэпия, орфография	-	10			8	18	УК-4;УК-5
2	Грамматический минимум	-	16			10	26	УК-4;УК-5
3	Терминология и рецептура		10			18	28	УК-4;УК-5

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
не предусмотрены учебным планом				
<b>Последующие дисциплины</b>				
1	Биология	+	+	+
2	Физиология животных	+	+	+
3	Анатомия животных	+	+	+
4	Патологическая анатомия животных	+	+	+
5	Микробиология	+	+	+
6	Паразитарные болезни	+	+	+

7	Инфекционные болезни	+	+	+
8	Внутренние незаразные болезни	+	+	+
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
10	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+

**5.3. Лекционные занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.4. Лабораторные занятия**

№ п/п	Раздел дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, часы	Формируемые компетенции
1.	Фонетика, орфоэпия, орфография	1. Введение. Правила чтения	2	УК-4; УК-5
		2. Правила чтения		УК-4; УК-5
		3. Ударение	2	УК-4; УК-5
		4. Вопросы терминообразования	4	УК-4; УК-5
2.	Грамматический минимум	5. Имя существительное. 1-2 склонение	2	УК-4; УК-5
		6. Имя существительное. 4-5 склонение	2	УК-4; УК-5
		7. Многокомпонентные анатомические термины.	2	УК-4; УК-5
		8. Имя существительное. 3 склонение	2	УК-4; УК-5
		9. Имя прилагательное.	2	УК-4; УК-5
		10. Склонение имен прилагательных	2	УК-4; УК-5
		11. Глагол	2	УК-4; УК-5
		12. Глагол	2	УК-4; УК-5
3.	Терминология и рецептура	13. Контрольная работа	2	УК-4; УК-5
		14. Рецептура	2	УК-4; УК-5
		15. Рецептура	2	УК-4; УК-5
		16. Химическая терминология	2	УК-4; УК-5
		17. Клиническая терминология	2	УК-4; УК-5
		18. Тестирование	2	УК-4; УК-5

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6. Самостоятельная работа**

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	Формируемые компетенции
1.	Фонетика, орфоэпия, орфография	1. Правила чтения букв и буквосочетаний	2	УК-4; УК-5
		2. Основы латинской ветеринарной терминологии.	2	УК-4; УК-5
2.	Грамматический минимум	3. Имя существительное	6	УК-4; УК-5
		4. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных	4	УК-4; УК-5
		5. Имя числительное	2	УК-4; УК-5
		6. Глагол	2	УК-4; УК-5
2.	Терминология и рецептура	7. Рецептура	6	УК-4; УК-5
		8. Химическая терминология.	4	УК-4; УК-5
		9. Клиническая терминология	4	УК-4; УК-5
		10. Греческие терминологические элементы, обозначающие физиологические и патологические процессы, оперативное вмешательство	2	УК-4; УК-5

		11. Ботаническая и зоологическая номен- клатура	2	УК-4;УК-5
--	--	--	---	-----------

**5.7. Примерная тематика курсовых работ** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекц.	лаб.	СРС	
УК-4		+	+	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, дифференцированный зачет
УК-5		+	+	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, дифференцированный зачет

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

1. Белоусова, А.Р. Латинский язык с основами ветеринарной терминологии [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обуч. по направлению "Зоотехния" и специальности "Ветеринария" / А. Р. Белоусова, М. М. Дебабова, С. В. Шевченко. - изд. третья, стер. - СПб. : Лань, 2015. - 192 с. : ил.

2. Солопов, А. И. Латинский язык [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солопов, Е. В. Антонен. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 458 с. — (Бакалавр. Академический курс).

**6.2 Дополнительная литература**

1. Белоусова, А.Р. Латинский язык с основами ветеринарной терминологии [Электронный ресурс] / А.Р. Белоусова, М.М. Дебабова, С.В. Шевченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2008. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/78> — Загл. с экрана.

2. Белоусова, А.Р. Латинский язык. [Электронный ресурс] / А.Р. Белоусова, М.М. Дебабова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 160 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/65948> — Загл. с экрана

3. Белоусова, А.Р. Латинский язык [Текст] : учебник для студентов средних специальных учебных заведений по специальности "Ветеринария" / А. Р. Белоусова, М. М. Дебабова. - издание второе, испр. - СПб. : Лань, 2015. - 160 с. : ил.

4. Валл, Генрих Иванович. Латинский язык : Учебник для вет. спец. вузов / Валл, Генрих Иванович. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Высшая школа, 2004. - 237 с.

5. Шавырина Т.Г. Латинский язык и основы ветеринарной терминологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шавырина Т.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11554>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

**6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Учебно-методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Латинский язык» для студентов 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2018.

**6.4 Методические указания к практическим занятиям:** практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Латинский язык» для студентов 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2018.

**6.6. Периодические издания** – не предусмотрены

**6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	не зачтено	зачтено		



## 2.2. Текущий контроль

Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4							
1,2,3	Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Грамматический минимум. Имя существительное. Имя прилагательное. Рецептура.	лабораторная работа, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, контрольная работа	Вопросы для контрольной работы 3.5 1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11		
	Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.	Фонетика, орфоэпия и орфография. Правила чтения букв и буквосочетаний в ветеринарно-медицинской латыни.	лабораторная работа, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, контрольная работа	Вопросы для контрольной работы 3.5 1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11		
	Владеть: принципами фор-	Фонетика, орфоэпия и орфография.	лабораторная	устный опрос,	Вопросы для контрольной работы 3.5		

	мирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.	Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум. рецептура.	работа, самостоятельная работа	тестирование, контрольная работа	1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11
УК-5					
1,2,3	Знать: латинскую ветеринарную терминологию Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	Основы латинской ветеринарной терминологии. Вопросы терминоведения. Терминообразование.	лабораторная работа, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, контрольная работа	Вопросы для контрольной работы 3.5 1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11

	<p>Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p>	<p>Фонетика, орфоэпия и орфография. Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум.</p>	<p>лабораторная работа, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>	<p>Вопросы для контрольной работы 3.5 1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11</p>
	<p>Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>	<p>Фонетика, орфоэпия и орфография. Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум. рецептура.</p>	<p>лабораторная работа, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>	<p>Вопросы для контрольной работы 3.5 1-12. Тесты из пункта 3.4.1-70 Вопросы для устного опроса 3.1.1-75. Самостоятельная работа 3.3 1-11</p>

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-4	Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Владеть: принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		

	современных средств информационно-коммуникационных техно-логий.			
УК-5	Знать: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48
	Уметь: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48
	Владеть: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	лабораторная работа, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48

## 2.4. Критерий оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

## 2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

## 2.6. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо», повышенный уровень	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно», пороговый уровень	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	От 50 до 70% правильных ответов
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	От 71 до 85 % правильных ответов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Свыше 85% правильных ответов
Компетенция не сформирована		Менее 50% правильных ответов

## 2.10 Допуск к сдаче зачёта.

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачёта.

3. Выполнение домашних заданий.
4. Выполнение контрольной работы на положительную оценку
5. Активное участие в работе на занятиях.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. УСТНЫЙ ОПРОС

- 1 Сколько букв в латинском языке?
- 2 Какие из латинских гласных произносятся как в русском языке?
- 3 Как произносятся латинские дифтонги и диграфы (ae и oe)?
- 4 Где ставится ударение в латинском слове?
- 5 Где падает ударение в двусложных словах?
- 6 Что называется термином?
- 7 Что следует понимать под словом «номенклатура»?
- 8 Какие номенклатуры вы знаете?
- 9 Что следует понимать под словом «терминология»?
- 10 Какие основные способы образования терминов вы знаете?
- 11 В какой номенклатуре встречаются анаграммы?
- 12 Как образуются новые слова-термины.
- 13 Какие части слова вам известны?
- 14 Что следует понимать под термином элементом.
- 15 По какому признаку принято определять латинское склонение?
- 16 Как определяется основа существительного?
- 17 В каких падежах приводятся существительные в словарной форме?
- 18 Сколько падежей имеют существительные?
- 19 Сколько склонений существительных в латинском языке?
- 20 Какие существительные относятся к первому склонению?
- 21 Какие суффиксы образуют существительные первого склонения?
- 22 Какие существительные мужского рода относятся к первому склонению?
- 23 Какой суффикс содержат термины, означающие «воспаление»?
- 24 Какие окончания имеют существительные первого склонения в Gen. единственного и множественного числа?
- 25 Какие имена существительные относятся ко II склонению?
- 26 Вы уверены, что с существительными прилагательные согласуются в роде, падеже, числе?
- 27 Какие признаки грамматического рода существительных II склонения?
- 28 Какова словарная форма существительных второго склонения?
- 29 Чем отличается словарная форма существительных от словарной формы прилагательных 1-2 склонения.
- 30 Какие суффиксы относятся ко второму склонению?
- 31 Существительные какого рода относятся к третьему склонению?
- 32 К существительным какого рода относятся следующие суффиксы III склонения: суффикс -itis, что на русский язык переводится на - ит; оканчивающиеся на -oma, например, lipoma - жировая опухоль?
- 33 Как склоняются прилагательные с существительными третьего склонения?
- 34 Какие падежные окончания имеют существительные третьего склонения в Gen.sing.?
- 35 Какая словарная форма существительных третьего склонения?
- 36 Чем отличается IV склонение существительных от I склонения?
- 37 Какие существительные относятся к четвертому склонению?
- 38 Какие окончания имеют существительные IV склонения в Genitivus единственного числа?
- 39 Как выглядит словарная форма существительных четвертого склонения?

- 40 Какие исключения из правил есть о роде в IV склонении существительных?
- 41 Какие суффиксы существительных относятся к IV склонению?
- 42 Какого рода существительные относятся к V склонению?
- 43 Какие исключения из правил о роде существительных V склонения?
- 44 Как оканчиваются в Nominativus/Genitivus существительные пятого склонения?
- 45 Какая словарная форма существительных V склонения?
- 46 Какие суффиксы относятся к I и II склонениям?
- 47 Какие суффиксы относятся к III склонению?
- 48 Какова словарная форма имён прилагательных?
- 49 Где в латинском предложении обычно ставятся прилагательные?
- 50 Как образуется превосходная степень прилагательных?
- 51 Какие вы знаете степени сравнения прилагательных?
- 52 Какие прилагательные бывают в значении существительных?
- 53 Какой порядок слов в латинском предложении?
- 54 Сколько в латинском глаголе: чисел, лиц, времён, наклонений и залогов?
- 55 Сколько спряжений в латинском глаголе?
- 56 Как даётся глагол в словарной форме?
- 57 Почему для правильного составления рецепта на латинском языке необходимо знать: формы повелительного наклонения и сослагательного наклонения
- 58 В каких случаях в рецептах вместо повелительного наклонения используется сослагательное наклонение
- 59 Какие глаголы и их формы наиболее часто применяются в рецептах
- 60 Как образуются наречия?
- 61 Путём присоединения каких окончаний к глагольной основе образуются причастия?
- 62 С какими падежами употребляются предлоги в латинском языке?
- 63 Какие союзы наиболее часто встречаются в ветеринарных и медицинских текстах?
- 64 Где в предложении ставится союз или.
- 65 Какого наклонения требует союз чтобы.
- 66 На какие группы подразделяются числительные в латинском языке?
- 67 Для обозначения чего в рецептах применяются римские цифры? Как согласуются количественные числительные с существительными?
- 68 Как склоняются разделительные числительные и в каком числе?
- 69 На какой вопрос отвечают числительные-наречия?
- 70 Какие приставки, происшедшие от числительных, участвуют в словообразовании
- 71 Какие вы знаете латинские местоимения?
- 72 Какие местоимения используются в рецептах?
- 73 При какой части речи личные местоимения в качестве подлежащего обычно опускаются?
- 74 Какие местоимения склоняются, как прилагательные 1-го и 2-го склонения?
- 75 Какие местоимения не имеют множественного числа?

### **3.2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

- 1 Значение латинского языка для науки, культуры и образования.
- 2 Краткая история развития латинского языка. Кто из русских учёных писал научные труды на латыни?
- 3 Современные медицинские номенклатуры: анатомическая, фармацевтическая, акушерская, хирургическая, терапевтическая и другие.
- 4 Ветеринарная терминология.
- 5 Латинский алфавит. Произношение гласных и согласных, дифтонгов и буквосочетаний.
- 6 Долгота и краткость слогов. Ударение. Правила ударения.
- 7 Имя существительное. Предварительные сведения о пяти латинских склонениях.



- 8 Первое склонение. Словообразование. Важнейшие суффиксы существительных I склонения. Исключение из правил о роде существительных первого склонения. Порядок слов в латинском предложении.
- 9 Второе склонение существительных. Словообразование. Важнейшие суффиксы и исключение из правил о роде существительных II склонения.
- 10 Прилагательные I и II склонения (первая группа латинских прилагательных). Согласование прилагательных с существительными II склонения. Структура врачебных терминов.
- 11 Третье склонение существительных: общая характеристика.
- 12 Существительные мужского рода третьего склонения. Исключение из правил о роде существительных мужского рода III склонения. Склонение существительных мужского рода. Важнейшие суффиксы существительных мужского рода III склонения.
- 13 Существительные женского рода III склонения. Исключение из правил о роде существительных III склонения. Склонение существительных женского рода. Важнейшие суффиксы существительных женского рода III склонения.
- 14 Существительные среднего рода III склонения. Исключение из правил о роде имён существительных среднего рода III склонения. Склонение существительных среднего рода. Важнейшие суффиксы существительных среднего рода III склонения.
- 15 . Греческие существительные III на -818.
- 16 Прилагательные III склонения (вторая группа латинских прилагательных). Согласование прилагательных с существительными. Важнейшие суффиксы прилагательных III склонения.
- 17 Степени сравнения прилагательных: положительная, сравнительная, превосходная, неправильная, недостаточная.
- 18 Важнейшие приставки прилагательных.
- 19 Глагол. Общие сведения: два числа, три лица, шесть времён, три наклонения, два залога.
- 20 Четыре спряжения латинских глаголов.
- 21 . Основные формы глаголов: 1) первое лицо единственного числа настоящего времени изъявительного наклонения действительного залога 2) первое лицо единственного числа прошедшего времени изъявительного наклонения действительного залога; 3) супин имеет отношение при глаголах движения; 4) неопределённая форма
- 22 Спряжение глагола быть, существовать.
- 23 Причастия. Причастие настоящего времени действительного залога в медицинской терминологии. Причастие прошедшего времени страдательного залога.
- 24 Наречия. Образование наречий. Степени сравнения наречий.
- 25 Числительные. Количественные и порядковые числительные и их склонение. Согласование количественных числительных с существительными. Числительные-наречия.
- 26 Местоимения. Личные местоимения. Возвратные местоимения. Притяжательные местоимения. Относительные местоимения. Указательные местоимения. Отрицательные местоимения. Местоименные прилагательные. Местоимения. Употребляемые в рецептуре.
- 27 Предлоги. Предлоги, управляемые винительным падежом. Предлоги, управляемые творительным падежом. Предлоги, управляемые винительным и творительным падежами.
- 28 . Союзы: 1) сочинительные - соединительные, разделительные, противительные; 2) подчинительные - временные, условные, целевые, дополнительные.
- 29 Словообразование врачебных терминов. Важнейшие латинские приставки, применяемые в терминологии.
- 30 Термин. Терминология, номенклатура. Структура терминов.
- 31 Способы образования терминов.
- 32 Ботаническая номенклатура.
- 33 Зоологическая номенклатура.
- 34 Таксономическая классификация растений и животных.
- 35 Биноминальные и униноминальные названия в ботанике и зоологии.
- 36 Ветеринарная терминология.
- 37 Клиническая терминология.

- 38 Фармацевтическая терминология.
- 39 Лекарственные формы.
- 40 Химическая терминология.
- 41 Химические элементы.
- 42 Кислоты, соли, оксиды, пероксиды, гидроксиды.
- 43 Многословные названия лекарственных препаратов.
- 44 Рецепттура. Рецепт и его составные части.
- 45 Употребление форм повелительного и сослагательного наклонений в рецептах.
- 46 Простые и сложные рецепты.
- 47 Дополнительные надписи на рецептах.
- 48 . Виды рецептов: простые, дозированные, недозированные, магистральные, официальные; развёрнутые и сокращённые

### 3.3 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

- 1 Фонетика, орфоэпия и орфография. Правила чтения букв и буквосочетаний
- 2 Основы латинской ветеринарной терминологии. Образование терминов с помощью приставок. вопросы терминоведения
- 3 Имя существительное
- 4 Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных
- 5 Имя числительное
- 6 Глагол
- 7 Клиническая терминология
- 8 Химическая терминология.
- 9 Рецепттура
- 10 Греческие термины-элементы, обозначающие физиологические и патологические процессы, оперативное вмешательство
- 11 Ботаническая и зоологическая номенклатура

### 3.4.ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ВСЕМ РАЗДЕЛАМ

1. Окончание прилагательного в термине “foramen infraorbital..”
  - 1) -e
  - 2) -a
  - 3) -us
2. Перевод термина “прямая кишка”:
  - 1) colon
  - 2) rectum
  - 3) ileum
3. Окончание в родительном падеже существительного “pollex”:
  - 1) -ae
  - 2) -i
  - 3) -icis
4. Окончание существительного “labium” в термине “уздечка губы” – frenulum labi...
  - 1) -ae
  - 2) -i
  - 3) -us
5. Прилагательное в термине “подъязычный нерв” – nervus...
  - 1) hypoglossus
  - 2) sublingualis
  - 3) hyoideum
- 6.существительное “пазуха” и прилагательное “лобный” в термине “перегородка лобных пазух” переводятся:
  - 1) septum sinuum frontaliu
  - 2) septum sinus frontalis
  - 3) septum sinus frontales
7. Окончание прилагательного в термине dens “incisiv...”
  - 1) -a
  - 2) -is
  - 3) -us
8. Прилагательное в термине “подъязычный проток” - ductus...
  - 1) hypoglossus
  - 2) sublingualis



24. Окончание в родительном падеже термина “corpus”:  
 1) -ae 2) -i 3) -is
25. Термин “поясничный позвонок” переводится:  
 1) vertebra thoracica  
 2) vertebra lumbalis  
 3) vertebra cranialis
26. Термин “фиброзные сумки и влагалища” переводится:  
 1) plexus nervorum cranialium  
 2) bursae et vaginae fibrosae  
 3) incisura ischiadica major
27. Окончание существительного “acromion” в родительном падеже:  
 1) -ae 2) -i 3) -is
28. Прилагательное в термине “крестцовая кость”:  
 1) cruciata  
 2) sacralis  
 3) sacrum
29. Окончание в родительном падеже термина cornu:  
 1) -us 2) -is 3) -ae
30. Термин “подъязычные железы” переводится:  
 1) glandula parotis  
 2) glandulae thyroideae  
 3) glandulae sublinguales
31. Термин “поперечные связки” переводится:  
 1) ligamentum transversum  
 2) ligamenti transversi  
 3) ligamenta transversa
32. Окончание существительного “барабан” в термине “мембрана барабана - membrana tympan...  
 1) membrana tympani  
 2) membrana tympanicae  
 3) membrana tympanica
33. Прилагательное minog в термине “малый бугорок” - “tuberculum min...” имеет окончание:  
 1) -um 2) -e 3) -us
34. Окончание в родительном падеже термина “ala”:  
 1) -inis 2) -ei 3) -ae
35. Термин “каменистая ветвь” переводится:  
 1) ramorum petrosorum  
 2) ramus petrosus  
 3) rami petrosi
36. Термин “небные отростки” переводится:  
 1) processus palatini  
 2) processus palatinus  
 3) processum palatinorum
37. окончание существительного “dens” в термине “корень зуба” – radix dent...:  
 1) -ae 2) -is 3) -i
38. термин “слезная кость” переводится:  
 1) os pubis  
 2) os sacrum  
 3) os lacrimale
39. окончание в родительном падеже термина “systema”:  
 1) -ae 2) -ei 3) -atis
40. Термин “лицевые мышцы” переводится:  
 1) musculus facialis

- 2) muscoli faciales  
 3) musculorum facialium
41. Термин “небная кость” переводится:  
 1) ossa palatina  
 2) ossis palatini  
 3) os palatinum
42. Термин “подвижная печень” переводится:  
 1) lien mobilis  
 2) hepatis mobilis  
 3) hepar mobile
43. Термин “верхние клыки” переводится:  
 1) dens caninus superior  
 2) dentes incisivi superiores  
 3) dentes canini superiores
44. Окончание в родительном падеже термина “ductus”:  
 1) –ei    2) –us    3) –ae
45. Прилагательное “задний” переводится:  
 1) posterior  
 2) inferior  
 3) anterior
46. Прилагательное “зубной” переводится:  
 1) intestinalis  
 2) sacralis  
 3) dentalis
47. Форма среднего рода прилагательного “pyloricus”:  
 1) pylorica  
 2) pylorici  
 3) pyloricum
48. Форма мужского рода прилагательного “малый”:  
 1) minor  
 2) minoris  
 3) minus
49. Прилагательные iii склонения в родительном падеже имеют окончание:  
 1) –ae    2) –is    3) –arum
50. Существительное “ligamentum” относится к:  
 1) женскому роду  
 2) мужскому роду  
 3) среднему роду
51. Термин “перекрест пирамид” переводится:  
 1) chiasma tendinis  
 2) chiasmata tendinis  
 3) chiasma tendinum
52. Термин “кости пальцев» переводится:  
 1) os digiti  
 2) ossa digitorum  
 3) os digitorum
53. Окончание прилагательного “межпозвоночный” в термине “межпозвоночные отверстия”  
 foramina intervertebral...  
 1) intervertebrales  
 2) intervertebralis  
 3) intervertebralia
54. Окончание прилагательного “хрящевой” в термине “articulationes fibros..”

1)fibrosus

2)fibrosa

3)fibrosae

55. Существительный “сосуд” в термине “сосуды сосудов” переводится:

1)vas vasis

2)vasa vasis

3)vasa vasōrum

56. Существительное “вена” и прилагательное “легочный” в термине “отверстия легочных вен” переводится:

1)foramen venae pulmonalis

2)foramina venarum pulmonalium

3)foramina venae pulmonalis

57. Существительное “зуб” и прилагательное “резцовый” в термине “поверхность резцов” переводится:

1)facies dentis incisivi

2)facies dentium incisivorum

3)faciei dentis incisive

58. Окончание прилагательного в термине “juga alveolar.. ”

1) - is

2) - es

3) - ia

59. Окончание прилагательного в термине “arteriae ciliar...”

1) - es

2) -ia

3) is

60. Окончание прилагательного в термине “cornua major...”

1) - es

2) - ia

3) - a

61. Окончание прилагательного в термине “musculi subcostal...”

1) - is

2) - ia

3) - es

62. Термин “малые крыльчатые хрящи” переводится:

1)cartilago alaris minor

2)cartilaginum alarium minorum

3)cartilagine alares minores

63. окончание прилагательного в термине “ganglia renal...»

1) - is

2) - ia

3) - es

64. Окончание прилагательного в термине “gll. Intestinal...”

1) - is

2) - ia

3) - es

65. Термин “межкостистые мышцы” переводится:

1) musculi interossei

2) musculi interspinales

3) musculi subcostales

66. Термин “питательные артерии” переводится:

1) arteriae nutriciae

2) arteria nutricia

3) arteriae ciliares

67. Окончание существительного “кость” в термине “кости черепа” - “oss... cranii”

1)-es

2)-is

3)-a

68. Окончание существительного “хрящ” в термине “хрящи гортани” - “cartilagin... laryngis”

1)-um

2)-is

3)-es

69. Окончание существительного “ядро” в термине “ядра моста” - “nucle... pontis”

1)-us

2)-a

3)-i

70. Окончание существительного “рог” в термине “малые рога” - “cornu... minora”

1)-u

2)-ua

3)-us

### 3.1 ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ

- 1 Имя существительное. Грамматические категории.
- 2 Словарная форма имени существительного
- 3 Практическая основа существительного
- 4 Первое склонение
- 5 Второе склонение
- 6 Третье склонение
- 7 Четвертое склонение
- 8 Пятое склонение
- 9 Прилагательные 1-2 склонения
- 10 Прилагательные 3 склонения
- 11 Структура многокомпонентного анатомического термина.
- 12 Принципы согласования. Несогласованное и согласованное определение.

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

#### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения разделов дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	20-25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

##### 4.2.2. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по контролируемым темам
2.	Место и время проведения текущего контроля	Компьютерный класс факультета ВМ иБ
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович

5.	Вид и форма заданий	тестирование
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### **4.2.3. Контрольная работа**

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по контролируемым темам
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
5.	Вид и форма заданий	Контрольная работа
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### **4.2.4. Зачет**

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по всем темам дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
5.	Вид и форма заданий	Зачет
6.	Время для выполнения заданий	
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Иванищев Константин Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в зачетную книжку/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО



**4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Эталоны ответов по разделу 3.4 Тестирование

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
	1)	25	2)	49	2)
1	2)	26	2)	50	3)
2	3)	27	2)	51	3)
3	2)	28	3)	52	2)
4	1)	29	1)	53	3)
5	1)	30	3)	54	3)
6	3)	31	3)	55	3)
7	2)	32	1)	56	2)
8	3)	33	3)	57	2)
9	1)	34	3)	58	3)
10	1)	35	2)	59	1)
11	2)	36	1)	60	3)
12	1)	37	2)	61	3)
13	1)	38	3)	62	3)
14	2)	39	3)	63	2)
15	2)	40	2)	64	3)
16	1)	41	3)	65	2)
17	1)	42	3)	66	1)
18	2)	43	3)	67	3)
19	2)	44	2)	68	3)
20	1)	45	1)	69	3)
21	1)	46	3)	70	2)
22	3)	47	3)		
23	3)	48	1)		

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ГИСТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭМБРИОЛОГИИ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 1, 2

**Семестр:** 2-3

**Курсовая (ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 2 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрен

**Экзамен:** 3 семестр

Рязань  
2020

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Минобрнауки России от № 939 от 19.09.2017 года.

Разработчики:

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Доцент кафедры анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

**1. Цель дисциплины:** формирование фундаментальных и профессиональных знаний о закономерностях тончайших структурных организаций и развития клеток, тканей, органов не только с

целью познания общебиологических законов, определяющих жизнь, но и с целью управления жизненными процессами организма; обменом веществ, ростом, наследственностью, воспроизводством, продуктивностью.

**Задачи:**

1. Обучение студентов правилам работы с микроскопом;
2. Ознакомление студентов с методами исследования в цитологии, гистологии и эмбриологии;
3. Формирование знаний о гистологическом строении и развитии клеток, тканей и органов организма;
4. Формирование знаний об эмбриональном развитии живых организмов.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты,

		подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей сре-	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые

		ды	и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гистология с основами эмбриологии» относится к базовой части блока **Б1 (Б1.О.24.)**.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности: *Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экс-

пертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции.
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адек-</p>

		ватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
--	--	--

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p><b>ОПК- 1.1</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК- 1.2</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК- 1.3</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>

Таблица- Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя,	<b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной про-	



<p>продукции животноводства и растениеводства</p>	<p>пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>дукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2</b></p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3</b></p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного</p>	
---	---	--	--

		осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>82</b>	<b>50</b>	<b>32</b>
в том числе:			
лекции	32	16	16
лабораторные работы	50	34	16
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-

<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	242	130	112
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	206	130	112
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	360	180	180
<b>Зачётные Единицы Трудоёмкости</b>	10	5	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	82	50	32

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технология формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаб. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего без экзамена	
1	Цитология	2	4	-	-	14	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
2	Эмбриология	2	4	-	-	28	34	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
3	Общая гистология	12	14	-	-	38	64	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
4	Частная гистология	16	28	-	-	126	170	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
	Всего (без экзамена)	32	50	-	-	206	288	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3;

								ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1			
		1	2	3	4
<b>Предшествующие дисциплины</b>					
1	Латинский язык	+	+	+	+
2	Анатомия животных	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>					
1	Основы физиологии	+	+	+	+
2	Патологическая анатомия животных	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+	+	+
4	Инфекционные болезни	+	+	+	+
5	Внутренние болезни	+	+	+	+
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1	Цитология	1. Основы цитологии.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			2	
2	Эмбриология	2. Основные этапы эмбрионального развития	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		3. Внзародышевые органы (Не предусмотрены учебным планом)	-	-
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			2	
3	Общая гистология	4. Эпителиальные ткани.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		5. Ткани внутренней среды. Кровь и лимфа.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
		6. Соединительные ткани	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		7. Скелетные ткани.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		8. Мышечные ткани.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		9. Нервная ткань.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			12	
4	Частная гистология	10. Нервная система	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		11. Сердечно-сосудистая система.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		12. Органы кроветворения и иммунной защиты	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		13. Эндокринная система.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
		14. Пищеварительная система.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		15. Пищеварительные железы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		16. Органы дыхания. Кожный покров.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		17. Мочевыделительная система.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		18. Органы размножения. (Не предусмотрены учебным планом)	-	-
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>16</b>	
	<b>Всего</b>		<b>32</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1.	Цитология	1. Введение. Правила работы с микроскопом	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		2. Основы цитологии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
2.	Эмбриология	3. Эмбриология.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
		4. Эмбриональное развитие млекопитающих и птиц (Не предусмотрено учебным планом)	-	-
		5. Контрольная работа по теме «Эмбриология»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
3.	Общая гистология	6. Эпителиальные ткани.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		7. Кровь и лимфа	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		8. Соединительные ткани	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		9. Хрящевая ткань	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		10. Костная ткань	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		11. Мышечные ткани	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		12. Нервная ткань	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
4.	Частная гистология	13. Нервная система	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		14. Органы чувств	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		15. Сердечно-сосудистая система	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		16. Органы кроветворения и иммунной защиты	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		17. Контрольная работа №1	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		18. Эндокринная система	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		19. Передний отдел пищеварительной системы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		20. Средний и задний отдел пищеварительной системы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		21. Железы пищеварительной системы	2	УК-1.1; УК-1.2;



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
				УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		22. Контрольная работа №2	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		23. Кожа и её производные	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		24. Органы дыхания.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		25. Мочевыделительная система	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		26. Органы размножения самцов и самок (Не предусмотрено учебным планом)	-	-
		27. Контрольная работа №3	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
	Всего		50	

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

**5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
-------	---------------------------------	---------------------------------	--------------------	-------------------------

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1	Цитология	История развития дисциплины	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
2	Эмбриология	Частная эмбриология	28	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
3	Общая гистология	Особенности гистологического строения железистого эпителия. Строение железы. Классификация желез. Различные типы секреции.	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения жировой, пигментной и ретикулярной ткани.	18	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
4	Частная гистология	Особенности гистологического строения органов нервной системы и органы чувств птиц.	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов кроветворения и иммунной защиты птиц	26	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения кожного покрова птиц.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2;

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
				ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ птиц.	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ жвачных.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ лошадей.	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности строения органов ЖКТ плотоядных.	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов дыхания птиц.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		Особенности гистологического строения органов мочевого выделения птиц.	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
		Особенности гистологического строения органов размножения птиц.	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
		<b>ИТОГО</b>	206	
		Подготовка и сдача экзамена (контроль)	36	
		<b>ВСЕГО</b>	242	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольная работа, тестирование, зачет, экзамен.
ОПК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольная работа, тестирование, зачет, экзамен.
ПК-8	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольная работа, тестирование, зачет, экзамен.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Ленченко Е.М. Гистология и основы эмбриологии: учебн. пособие / Е.М. Ленченко. – М. : ИНФРА-М, 2017. -202 с.
2. Борхунова Е.Н. Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов: Учебно-методическое пособие. – 2-е изд., стер. – СПб. : Издательство «Лань», 2017. – 144 с.: ил.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Васильев, Ю.Г. Цитология, гистология, эмбриология + CD. [Электронный ресурс] / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 576 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5840> — Загл. с экрана.
2. Васильев, Юрий Геннадьевич. Цитология. Гистология. Эмбриология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 111201 "Ветеринария" / Васильев, Юрий Геннадьевич, Трошин, Евгений Иванович, Яглов, Валентин Васильевич. - 2-е изд. ; испр. - СПб. : Лань, 2013. - 576 с. : ил. (+ CD).
3. Ленченко, Екатерина Михайловна. Цитология, гистология и эмбриология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и направлению подготовки бакалавров 110500 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Ленченко, Екатерина Михайловна. - М. : КолосС, 2009. - 367 с. : [4] л. ил.
4. Донкова, Н.В. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум. [Электронный ресурс] / Н.В. Донкова, А.Ю. Савельева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 144 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50687> — Загл. с экрана.

5. Константинова, И.С. Основы цитологии, общей гистологии и эмбриологии животных. [Электронный ресурс] / И.С. Константинова, Э.Н. Булатова, В.И. Усенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60044> — Загл. с экрана.
6. Ролдугина, Нина Петровна. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Ветеринария" / Ролдугина, Нина Петровна, Никитченко, Владимир Ефимович, Яглов, Валентин Васильевич. - М. : КолосС, 2004. - 216 с.
7. Соколов, Владимир Иванович. Цитология, гистология, эмбриология [Текст] : Учебник для студентов вузов по спец. "Ветеринария" / Соколов, Владимир Иванович, Чумасов, Евгений Иванович. - М. : КолосС, 2004. - 351 с.
8. Тельцов, Л.П. Тесты по цитологии, эмбриологии и общей гистологии. [Электронный ресурс] / Л.П. Тельцов, О.Т. Муллакаев, В.В. Яглов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 208 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/663> — Загл. с экрана.
9. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 336 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/431> — Загл. с экрана.

### 6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Гистология с основами эмбриологии» (разделы «Цитология», «Эмбриология» и «Общая гистология») для студентов 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2017.
2. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Гистология с основами эмбриологии» (раздел «Частная гистология») для студентов 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2017.

### 6.4. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены.

### 6.5. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Гистология с основами эмбриологии» для студентов 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Рязань, 2017.

### 6.6. Периодические издания - не предусмотрены

### 6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ГИСТОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ЭМБРИОЛОГИИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	+	+	+	+

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	не зачтено		зачтено	

## **2.2. Текущий контроль**



Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1							
1,2,3,4	<b>ИД-1</b> <i>ук-1</i> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Определение цитологии, гистологии, эмбриологии как науки и ее связь с другими дисциплинами. Общий план строения клетки. Особенности строения тканей и органов.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6		
1,2,3,4	<b>ИД-2</b> <i>ук-1</i> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Устройство и принцип работы светового микроскопа. Особенности гистологического строения эпителиальной, нервной, мышечной и тканей внутренней среды. Особенности гистологического строения нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6		
1,2,3,4	<b>ИД-3</b> <i>ук-1</i> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением	Особенности гистологического строения эпителиальной, нервной, мышечной и тканей внутренней среды. Особенности гистологического строения нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6		



Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-8							
1,2,3,4	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факто-	Определение цитологии, гистологии, эмбриологии как науки и ее связь с другими дисциплинами. Общий план строения клетки. Особенности строения тканей и органов.		лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6	

Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-8							
	ры, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1,2,3,4	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать по-	Устройство и принцип работы светового микроскопа. Особенности гистологического строения эпителиальной, нервной, мышечной и тканей внутренней среды. Особенности гистологического строения нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6		

Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-8							
	грузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения						
1,2,3,4	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериоло-	Особенности гистологического строения эпителиальной, нервной, мышечной и тканей внутренней среды. Особенности гистологического строения нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	контрольные работы, устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы для устного опроса 3.1. . Самостоятельная работа пункт 3.4. Тесты из пункта 3.5. Вопросы для контрольных работ 3.6		

Раздел дисциплины	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-8							
	гического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения						

### 2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК 1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	<b>УК 1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	<b>УК 1.2</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
ОПК-1	<b>ОПК-1.1</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	<b>ОПК 1.2</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	<b>ОПК 1.2=3</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического об-	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		

	следования животного с применением классических методов исследований			
ПК-8	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3
	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3
	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки ка-	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3



	<p>чества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>			
--	--	--	--	--

## 2.4. Критерий оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«Неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

## 2.5. Критерии оценки на зачёте

Результат зачёта	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение определять гистологические препараты тканей животных, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение определять гистологические препараты под микроскопом, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно определять ткани и органы животных под микроскопом
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение с помощью преподавателя правильно определить гистологический препарат, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо», повышенный уровень	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно», пороговый уровень	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учеб-

	ной дисциплины
--	----------------

## 2.8. Критерии оценки лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, все препараты изучены под микроскопом и зарисованы в альбомы с обозначениями
«хорошо», повышенный уровень	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, все препараты изучены под микроскопом, зарисованы в альбом,, имеются неточности в обозначениях.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, все препараты изучены под микроскопом, зарисованы в альбом, имеются неточности в рисунках и их обозначениях.

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	От 50 до 70% правильных ответов
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	От 71 до 85 % правильных ответов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Свыше 85% правильных ответов
Компетенция не сформирована		Менее 50% правильных ответов

## 2.10 Допуск к сдаче зачёта и экзамена

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачёта.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Выполнение контрольных работ на положительную оценку
5. Активное участие в работе на занятиях

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 УСТНЫЙ ОПРОС

1. Гистология как наука. Методы исследования.
2. Технология приготовления гистологических препаратов.
3. Красители.
4. Методы исследования в гистологии
5. Формы организации живой материи
6. Клетка как структурная, функциональная и генетическая единица живого.
7. Поверхностный аппарат клетки
8. Цитоплазма клетки.
9. Органоиды и включения. Их классификация.
10. Строение и химический состав ядра.
11. Функции ядра. Участие ядра и ядрышка в процессах синтеза белка, в хранении и передаче генетической информации.
12. Способы деления соматических и половых клеток.
13. Строение хромосом и хроматина.

14. Характеристика стадий митоза.
15. Клеточный цикл.
16. Понятие об эмбриогенезе и его связи с онтогенезом и филогенезом.
17. Знание основ цитологии. Представление о строении ядра, цитоплазмы, органеллах и включениях клетки.
18. Знание мейоза, его особенностей и основных стадий.
19. Строение сперматозоидов. Сперматогенез.
20. Строение яйцеклеток. Их классификация.
21. Механизм и биологический смысл процесса оплодотворения.
22. Типы дробления зиготы. Зависимость типа дробления от количества и распределения желтка. Зависимость характера образующейся в результате дробления бластулы от типа дробления.
23. Понятие о гастрюляции. Механизмы гастрюляции.
24. Классификация и характеристика яйцеклеток птиц. Строение яйца
25. Особенности дробления зиготы и формирующейся в результате дробления бластулы у птиц.
26. Гастрюляции, ее механизмы.
27. Понятие об основных направлениях дифференцировки эктодермы, энтодермы, мезодермы и мезенхимы.
28. Понятие о внезародышевых органах. Строение и функции внезародышевых органов у птиц.
29. Стадии развития зародыша птиц.
30. Классификация и строение яйцеклеток, типы дробления и бластул, способы гастрюляции у различных представителей хордовых и позвоночных животных и их особенности у млекопитающих.
31. Основные направления дифференцировки зародышевых листков.
32. Понятие об осевых зачатках органов.
33. Понятие о развитии и строении провизорных (внезародышевых) органов и их функциональном значении.
34. Классификация плацент млекопитающих, их строение и функция.
35. Общая характеристика эпителия. Его отличительные свойства.
36. Классификация эпителиев.
37. Однослойные эпителии. Их строение, классификация, локализация, функции.
38. Многослойные эпителии. Их строение, классификация, локализация, функции.
39. Железистый эпителий, особенности строения клеток железистого эпителия. Классификация экзокринных желез.
40. Общая характеристика и классификация тканей внутренней среды.
41. Кровь как жидкая ткань организма.
42. Эритроциты. Строение, функции. Атипичные формы эритроцитов.
43. Классификация лейкоцитов.
44. Гранулярные лейкоциты. Строение, функции, классификация.
45. Агранулярные лейкоциты. Строение, функции, классификация.
46. Тромбоциты. Строение, функции.
47. Характеристика лимфы как ткани.
48. Эмбриональное кроветворение
49. Классы кроветворных клеток
50. Эритропоэз
51. Лимфоцитопоэз
52. Моноцитопоэз
53. Гранулоцитопоэз
54. Тромбоцитопоэз
55. Рыхлая волокнистая соединительная ткань: особенности строения, функции.
56. Клеточный состав соединительных тканей.
57. Плотная волокнистая соединительная ткань (оформленная и неоформленная): особенности строения, функции.
58. Особенности гистостроения ретикулярной ткани.

59. Особенности гистостроения жировой ткани.
60. Особенности гистостроения слизисто-студенистой и пигментной ткани.
61. Гистологическая характеристика хрящевой ткани (клеточный состав, межклеточное вещество)
62. Гиалиновый хрящ
63. Эластический хрящ
64. Волокнистый хрящ
65. Развитие Хрящевой ткани в эмбриогенезе
66. Гистологическая характеристика костной ткани (клеточный состав, межклеточное вещество)
67. В чем отличие тонковолокнистой и грубоволокнистой кости?
68. Строение кости как органа
69. Развитие костной ткани в эмбриогенезе
70. Общая характеристика и классификация мышечных тканей
71. Гистологическая характеристика поперечнополосатой скелетной мышечной ткани
72. Гистологическая характеристика поперечнополосатой сердечной мышечной ткани
73. Гистологическая характеристика гладкой мышечной ткани
74. Общая характеристика нервной ткани. Клеточный состав.
75. Морфофункциональная характеристика и классификация нейронов.
76. Морфофункциональная характеристика и классификация нейроглии.
77. Нервные волокна: строение, классификация.
78. Нервные окончания: строение, классификация.
79. Синапсы: строение, классификация.
80. Рефлекторная дуга.
81. Общая характеристика нервной системы.
82. Гистологическое строение нервов, нервных окончаний и узлов
83. Гистологическое строение головного мозга
84. Особенности строения мозжечка и коры больших полушарий
85. Гистологическое строение спинного мозга
86. Что такое органы чувств?
87. Гистологическое строение органа зрения.
88. Гистологическое строение органа слуха и равновесия.
89. Общий план строения сосудов, их классификация
90. Гистологическое строение артерий, артериол, капилляров, венул и вен.
91. Гистологическое строение сердца. Эпикард и перикард. Миокард. Эндокард.
92. Классификация органов кроветворения и иммунной защиты
93. Гистологическое строение красного костного мозга
94. Гистологическое строение желтого костного мозга
95. Гистологическое строение тимуса (вилочковой железы)
96. Гистологическое строение селезенки
97. Гистологическое строение лимфатических узлов
98. Единая иммунная система слизистых оболочек
99. Гистологическое строение гипоталамуса
100. Гистологическое строение гипофиза
101. Гистологическое строение эпифиза
102. Гистологическое строение щитовидной железы
103. Гистологическое строение паращитовидной железы
104. Гистологическое строение надпочечников
105. Диффузная эндокринная система
106. Развитие дыхательной системы.
107. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение стенки носовой полости, а также гортани и трахеи. Клеточный состав эпителия трахеи.
108. Микроскопическое строение различных отделов бронхиального дерева легкого. Микро- и ультраструктура эпителия бронхов.

109. Респираторный отдел легкого. Легочный ацинус. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение его компонентов.
110. Общие закономерности в строении органов пищеварительной системы
111. Гистологическое строение органов ротовой полости
112. Гистологическое строение органа вкуса
113. Гистологическое строение пищевода
114. Гистологическое строение простого однокамерного желудка
115. Гистологическое строение желез желудка
116. Гистологическое строение многокамерного желудка
117. Гистологическое строение тонкого кишечника
118. Гистологическое строение толстого кишечника
119. Особенности гистологического строения печени
120. Особенности гистологического строения поджелудочной железы
121. Особенности гистологического строения слюнных желез
122. Эмбриональные источники развития кожи и ее производных.
123. Строение кожи.
124. Строение волоса.
125. Потовые и сальные железы.
126. Особенности гистологического строения производных кожи (рога, копыта, когти, ногти, молочная железа)
127. Развитие почек и мочевыводящих путей.
128. Микроструктура почечного тельца и канальцев нефрона. Строение отделов нефрона.
129. Особенности кровоснабжения почки.
130. Эндокринная система почек: юкстагломерулярный аппарат, интерстициальные клетки, их строение и функция.
131. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение мочевыводящих путей
132. Овогенез, его особенности.
133. Эмбриональные источники и процесс развития яичников.
134. Понятие о морфологии яичников и их гистостроении.
135. Гистологическое строение яйцеводов
136. Гистологическое строение матки
137. Гистологическое строение наружных половых органов самок
138. Сперматогенез, его отличие от оогенеза
139. Гистологическое строение семенников
140. Гистологическое строение семявыносящих путей
141. Гистологическое строение придаточных половых желез

### **3.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ**

#### Теоретическая часть

1. Оболочка клетки, ее строение и химический состав.
2. Цитоплазма клетки, ее химический состав.
3. Ядро клетки. Строение, химический состав и значение. Кариолемма. Кариоплазма.
4. Органеллы клетки, их строение и функции.
5. Включения клетки, их строение и функции.
6. Деление клетки (митоз, амитоз, эндомитоз).
7. Однослойный эпителий. Его классификация и строение.
8. Многослойный эпителий. Его классификация и строение.
9. Железистый эпителий. Классификация желез. Типы секреции желез.
10. Мезенхима. Ее строение и значение.
11. Кровь и лимфа. Их химический состав.
12. Форменные элементы крови птиц и млекопитающих.
13. Ретикулярная ткань. Ее строение и значение.
14. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Ее строение и значение.
15. Плотная соединительная ткань. Ее виды, строение и значение.

16. Жировая ткань. Ее строение и значение.
17. Хрящевая ткань. Строение и виды хряща.
18. Строение надхрящницы.
19. Костная ткань: ее строение и развитие.
20. Строение и функциональное значение надкостницы.
21. Микростроение гладкой, поперечнополосатой скелетной и сердечной мышечных тканей.
22. Понятие о проводящей мускулатуре.
23. Микроскопическое строение нейронов. Их классификация.
24. Строение и функция клеток нейроглии.
25. Нервные волокна. Нервные окончания.
26. Рецепторы и их классификация.

Практическая часть Определение гистологических препаратов по общей гистологии, с подробным описанием тканей (по одному препарату на студента)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Многослойный плоский неороговевающий эпителий | 8. Жировая ткань                              |
| 2. Переходный эпителий                           | 9. Ретикулярная ткань                         |
| 3. Цилиндрический эпителий                       | 10. Волокнистый хрящ                          |
| 4. Мезотелий                                     | 11. Эластический хрящ                         |
| 5. РВСТ  | 12. Гиалиновый хрящ                           |
| 6. ПВСТ  | 13. Кровь                                     |
| 7. Сухожилие в продольном и поперечном разрезе   | 14. Гладкая мускулатура                       |
|  | 15. Поперечно-полосатая скелетная мускулатура |
|  | 16. Кость в продольном и поперечном разрезе   |

### **3.3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Цитология, гистология и эмбриология как наука, ее связь с другими науками.
2. Техника приготовления гистологических препаратов.
3. Красители в гистологии.
4. Современные методы исследования в гистологии.
5. Клеточная теория. Понятие о клетке, как о саморегулирующейся системе целостного организма.
6. Общая схема строения клетки. Физико-химический состав клетки. Размер и форма клеток. Цитоплазма, ее состав.
7. Строение и функции поверхностного аппарата клетки. Типы межклеточных соединений.
8. Органоиды, включения. Их классификация.
9. Ядро клетки: форма, количество, строение, химический состав и функциональное значение ядра.
10. Способы деления соматических клеток.
11. Способы деления половых клеток.
12. Эмбриология как наука, ее значение в ветеринарной и зоотехнической практике. Методы исследования. История развития.
13. Периоды развития зародыша.
14. Строение яйцеклетки. Классификация яйцеклеток. Овогенез.
15. Строение спермия. Сперматогенез.
16. Оплодотворение.
17. Дробление. Его типы.
18. Гастрюляция. Типы гастрюляции.
19. Зародышевые листки. Гистогенез. Органогенез.
20. Внезародышевые (проvisorные) органы. Строение, развитие, функции.
21. Плацента. Типы плацент.
22. Особенности эмбрионального развития птиц.
23. Особенности эмбрионального развития млекопитающих.
24. Общая гистология, как наука. Развитие учения о тканях.
25. Эпителиальные ткани, их характеристика и классификация.
26. Морфологическая классификация, строение и локализация однослойного покровного эпителия.
27. Морфологическая классификация, строение и локализация многослойного покровного эпителия.
28. Железистый эпителий. Классификация желез. Типы секреции. Секреторный цикл.

29. Ткани внутренней среды. Общая характеристика. Классификация.
  30. Характеристика крови как ткани. Плазма крови. Форменные элементы.
  31. Эритроциты. Строение, функции.
  32. Классификация и строение агранулярных лейкоцитов.
  33. Классификация и строение гранулярных лейкоцитов.
  34. Тромбоциты. Строение, функции. Тромбоцитопоз.
  35. Характеристика лимфы как ткани. Плазма. Форменные элементы.
  36. Эмбриональное кроветворение.
  37. Классы кроветворных клеток.
  38. Эритропоз.
  39. Гранулоцитопоз.
  40. Моноцитопоз и лимфопоз.
  41. Рыхлая волокнистая соединительная ткань. Строение, функции, регенерация.
  42. Плотная волокнистая соединительная ткань, ее строение, функции и классификация.
  43. Соединительные ткани со специальными свойствами. Строение, функции.
  44. Хрящевая ткань. Строение, функции, классификация.
  45. Костная ткань. Строение, функции, классификация.
  46. Кость как орган.
  47. Развитие скелетных тканей в эмбриогенезе.
  48. Мышечные ткани. Характеристика, классификация.
  49. Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань. Строение, функции, локализация.
  50. Поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань. Строение, функции, локализация.
  51. Гладкая мышечная ткань. Строение, функции, локализация.
  52. Нейрон. Строение, функции, классификация.
  53. Клетки нейроглии: их строение, функции. Классификация.
  54. Строение нервных волокон и окончаний. Классификация.
- Практическая часть экзамена: Определение гистологических препаратов по частной гистологии, с подробным описанием органов и тканей (по два препарата на одного студента)
- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Мозжечок                     | 25. Печень свиньи               |
| 2. Спинной мозг                 | 26. Печень человека             |
| 3. Спинальный ганглий           | 27. Поджелудочная железа        |
| 4. Роговица глаза               | 28. Околоушная железа           |
| 5. Кортиев орган                | 29. Подчелюстная железа         |
| 6. Миокард                      | 30. Трахея                      |
| 7. Волокна Пуркинье             | 31. Легкое                      |
| 8. Артерия эластического типа   | 32. Кожа пальца                 |
| 9. Артерия мышечного типа       | 33. Кожа с волосом              |
| 10. Вена                        | 34. Молочная железа             |
| 11. Артериолы, вены и капилляры | 35. Почка                       |
| 12. Лимфатический узел          | 36. Мочеточник                  |
| 13. Тимус                       | 37. Мочевой пузырь              |
| 14. Селезенка                   | 38. Половая система:            |
| 15. Миндалины:                  | 39. Семенник                    |
| 16. Надпочечник                 | 40. Придаток семенника,         |
| 17. Щитовидная железа           | 41. Яичник                      |
| 18. Гипофиз                     | 42. Матка                       |
| 19. Нитевидные сосочки языка    | 43. Кость в продольном разрезе  |
| 20. Листовидные сосочки языка   | 44. Кость в поперечном разрезе. |
| 21. Пищевод                     |                                 |
| 22. Дно желудка                 |                                 |
| 23. Тощая кишка                 |                                 |
| 24. Толстый кишечник            |                                 |



### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. История развития дисциплины
2. Частная эмбриология
3. Особенности гистологического строения железистого эпителия. Строение железы. Классификация желез. Различные типы секреции.
4. Особенности гистологического строения жировой, пигментной и ретикулярной ткани.
5. Особенности гистологического строения органов нервной системы и органы чувств птиц.
6. Особенности гистологического строения органов кроветворения и иммунной защиты птиц
7. Особенности гистологического строения кожного покрова птиц.
8. Особенности гистологического строения органов ЖКТ птиц.
9. Особенности гистологического строения органов ЖКТ жвачных.
10. Особенности гистологического строения органов ЖКТ лошадей.
11. Особенности строения органов ЖКТ плотоядных.
12. Особенности гистологического строения органов дыхания птиц.
13. Особенности гистологического строения органов мочевого выделения птиц.
14. Особенности гистологического строения органов размножения птиц.

### 3.5 ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПО ВСЕМ РАЗДЕЛАМ

#### 3.2.1. ЦИТОЛОГИЯ

1. Какой из структурных компонентов эукариотической клетки имеют две мембраны?  
(А) оболочка клетки; (В) митохондрия; (Д) рибосома.  
(Б) клеточный центр; (Г) комплекс Гольджи;
2. Чем обусловлена базофилия ядер клеток?  
(А) гистоновыми белками (В) РНК (Д) кариолеммой  
(Б) ДНК (Г) ядрышком
3. Перечислите признаки ядра, характерные для клеток, интенсивно синтезирующих белки?  
(1) преобладание в ядре гетерохроматина  
(2) преобладание в ядре эухроматина  
(3) наличие четко выраженных одного (нескольких) ядрышек  
(4) нечетко выражены ядрышки  
(5) базофилия цитоплазмы  
Д – если верно 2, 3, 5  
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:  
А – если верно 1, 2, 4  
Б – если верно 2, 4  
В – если верно 1, 4  
Г – если верно 2, 4
4. В клетке вырабатывающий белок на “экспорт” хорошо выражены, все КРОМЕ:  
(А) гранулярная эндоплазматическая сеть (Г) лизосомы  
(Б) агранулярная эндоплазматическая сеть (Д) комплекс Гольджи  
(В) митохондрии
5. Назовите органоид клетки, который представляет собой систему наложенных друг на друга уплощенных цистерн, стенка которых образована одной мембраной; от цистерн отпочковываются пузырьки.  
(А) митохондрия; (В) эндоплазматическая (Г) клеточный центр;  
(Б) комплекс Гольджи; сеть; (Д) лизосомы.
6. Липиды в клеточной мембране расположены послойно. Сколько таких липидных слоев содержится в мембране?  
(А) 1; (В) 3; (Д) 6.  
(Б) 2; (Г) 4;
7. Назовите органоид, в котором синтезированные в клетке белки сортируются, упаковываются в мембранную оболочку, соединяются с другими органическими соединениями.  
(А) ядро; (В) рибосома; (Д) ЭПС.  
(Б) комплекс Гольджи; (Г) лизосома;
8. Назовите органоиды, хорошо выраженные для клеток интенсивно синтезирующих белки:  
(1) клеточный центр  
(2) митохондрии  
ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:  
А – если верно 1, 3, 4

- (3) гранулярная ЭПС  
(4) лизосомы  
(5) комплекс Гольджи  
Д – если верно 1, 2, 3, 4, 5
- Б – если верно 1, 2, 5  
В – если верно 2, 4, 5  
Г – если верно 2, 3, 4

9. Назовите участок эукариотической клетки, в котором образуются рибосомальные РНК.

- (А) рибосома; (В) ядрышко; (Д) клеточный центр.  
(Б) шероховатая ЭПС; (Г) аппарат Гольджи;

10. В каком из органоидов клетки происходит синтез белков?

- (А) клеточный центр (В) гранулярная ЭПС (Д) митохондрии  
(Б) лизосомы (Г) агранулярная ЭПС

11. Назовите органоид, в котором происходит образование сложных белков и крупных молекул полимеров, упаковка выделяемых из клетки веществ в мембранный пузырек, формирование лизосом.

- (А) эндоплазматическая сеть; (Б) аппарат Гольджи; (Г) митохондрия;  
(В) клеточный центр; (Д) рибосомы.

12. Назовите структуры, из которых образованы центриоли.

- (А) микроворсинки; (В) миофибриллы; (Д) мембраны.  
(Б) микротрубочки; (Г) рибосомы;

13. Какой органоид обеспечивает биоэнергетику клетки?

- (А) гранулярная ЭПС (В) комплекс Гольджи (Д) митохондрии  
(Б) агранулярная ЭПС (Г) центриоли

14. Назовите органоид, который представляет собой образованный одной мембраной пузырек, внутри которого находится набор гидролитических ферментов.

- (А) рибосома; (В) лизосома; (Д) пластинчатый комплекс.  
(Б) липосома; (Г) центриоли;

15. Сколько субъединиц входит в состав рибосомы?

- (А) 1; (Б) 2; (Г) 4; (Д) в разных клетках разное количество.

16. Назовите органоид клетки, который состоит из двух цилиндрических структур, образованных из микротрубочек, расположенных перпендикулярно друг другу, от них в разные стороны веером отходят микротрубочки.

- (А) митохондрия; (В) эндоплазматическая сеть; (Г) лизосома;  
(Б) клеточный центр; (Д) комплекс Гольджи.

17. Назовите структурный компонент клетки, функцией которого является синтез полипептидной цепи из аминокислот.

- (А) лизосома; (Г) эндоплазматическая сеть;  
(Б) комплекс Гольджи; (Д) клеточный центр.  
(В) рибосома;

18. Назовите органоид клетки, который окружен двумя мембранами, внутренняя мембрана образует многочисленные выросты-складки во внутреннюю полость этого структурного компонента.

- (А) ядро; (Г) клеточный центр;  
(Б) комплекс Гольджи; (Д) митохондрия.  
(В) эндоплазматическая сеть;

19. Какой органоид обеспечивает внутриклеточное переваривание?

- (А) лизосома; (Г) эндоплазматическая сеть;  
(Б) комплекс Гольджи; (Д) клеточный центр.  
(В) рибосома;

20. В одном из участков ядра происходит интенсивный синтез рибосомальных РНК. Назовите этот участок ядра.

- (А) ядерные поры; (Г) пространство между внутренней и наружной мембранами ядра;  
(Б) хроматин; (Д) внутренняя поверхность внутренней мембраны.  
(В) ядрышко;

21. Функция комплекса Гольджи. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) сортировка белков по различным транспортным пузырькам  
 (Б) гликозилирование белков  
 (В) реутилизация мембран секреторных гранул после экзоцитоза  
 (Г) упаковка секреторного продукта  
 (Д) синтез стероидных гормонов
22. На какой стадии митоза дочерние хромосомы расходятся к полюсам митотического веретена?  
 (А) Профаза (В) Метафаза (Д) Телофаза  
 (Б) Прометафаза (Г) Анафаза
23. Белки, предназначенные для выведения из клетки, синтезируют:  
 (А) свободные цитоплазматические рибосомы; (Г) полирибосомы гранулярной эндоплазматической сети;  
 (Б) митохондриальные рибосомы;  
 (В) свободные полирибосомы; (Д) комплекс Гольджи
24. Митохондрии. Все верно. КРОМЕ:  
 (А) имеют собственный генетический аппарат; (Г) в клетках бурого жира выделяют тепло;  
 (Б) обновляются путём деления; (Д) обеспечивают внутриклеточное переваривание.  
 (В) участвуют в синтезе АТФ;
25. Внутри некоторых органоидов клетки имеется ДНК, благодаря чему они способны размножаться. Назовите один из таких органоидов.  
 (А) аппарат Гольджи; (В) митохондрия; (Д) эндоплазматическая сеть.  
 (Б) микротрубочка; (Г) рибосома;
26. Назовите органоид, который придает гранулярной эндоплазматической сети «шероховатость».  
 (А) лизосома; (В) митохондрия; (Д) ядрышко.  
 (Б) хроматин; (Г) рибосома;
27. Какой органоид клетки расположен около ядра, а при митозе формирует полюса веретена деления и участвует в расхождении к ним хромосом?  
 (А) комплекс Гольджи; (В) клеточный центр; (Д) эндоплазматическая сеть.  
 (Б) микротрубочка; (Г) рибосома;

### 3.2.2. ЭМБРИОЛОГИЯ

1. Яйцеклетка и зигота млекопитающих. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) яйцеклетка изолецитальная  
 (Б) яйцеклетка окружена прозрачной оболочкой  
 (В) зигота окружена прозрачной оболочкой  
 (Г) оболочка оплодотворения образуется перед взаимодействием спермия с прозрачной оболочкой  
 (Д) дробление зиготы человека асинхронно
2. Укажите правильное чередование оболочек яйцеклетки млекопитающих:  
 (А) плазмолемма — прозрачная оболочка — лучистый венец  
 (Б) лучистый венец — анимальная оболочка — плазмолемма  
 (В) плазмолемма — лучистый венец — амнион  
 (Г) прозрачная оболочка — лучистый венец — амнион  
 (Д) плазмолемма — анимальная оболочка — прозрачная оболочка
3. Какова функция кортикальных гранул?  
 (А) накопление питательных веществ  
 (Б) запуск дробления зиготы  
 (В) облегчение проникновения сперматозоида в яйцеклетку  
 (Г) образование оболочки оплодотворения  
 (Д) обеспечение надёжного контакта со сперматозоидом
4. Трофобласт — часть:  
 (А) эпибласта (Г) эмбриобласта  
 (Б) внутренней клеточной массы (Д) бластоцисты  
 (В) гипобласта
5. Укажите правильное чередование основных стадий развития:  
 (А) морула — бластула — органогенез — гастрюла

- (Б) дробление — гастрюла — бластоциста — органогенез  
 (В) зигота — гастрюла — бластоциста — органогенез  
 (Г) зигота — морула — бластоциста — гастрюла — органогенез  
 (Д) бластоциста — морула — гастрюла — органогенез
6. Все утверждения верны, КРОМЕ:  
 (А) дерматом происходит из мезодермы  
 (Б) нервная трубка происходит из энтодермы  
 (В) эпителий слизистой оболочки пищеварительного тракта развивается из энтодермы  
 (Г) нервный гребень происходит из эктодермы  
 (Д) склеротом составляет часть сомита
7. К производным миотома следует отнести:  
 (А) миокард (Г) соединительную ткань кожи  
 (Б) гладкомышечную ткань сосудистой стенки (Д) осевой скелет  
 (В) скелетную мускулатуру
8. Укажите производное дорсальной эктодермы:  
 (А) половые железы (Г) эпителий почки  
 (Б) спинной и головной мозг (Д) миокард  
 (В) эпителий матки
9. Что развивается из склеротома?  
 (А) Осевой скелет (Г) Строма гонад  
 (Б) Соединительная ткань кожи (Д) Хорда  
 (В) Строма внутренних органов
10. Что развивается из дерматома?  
 (А) Эпителий кожи (В) Эпителий молочной железы (Д) Сальная железа  
 (Б) Волосы (Г) Соединительная ткань кожи
11. Гонобласты возникают в:  
 (А) амниотическом эпителии; (Г) внезародышевой желточной мезодерме;  
 (Б) мезенхиме пупочного канатика; (Д) гонаде  
 (В) внезародышевой желточной энтодерме;
12. Имплантация зародыша человека в слизистую матки совпадает с периодом:  
 (А) оплодотворения; (В) гастрюляции; (Д) зиготы.  
 (Б) дробления; (Г) гисто- и органогенеза;
13. Из эктодермы образуются все, КРОМЕ:  
 (А) нервной трубки; (Г) эпителия кишечника;  
 (Б) эпидермиса кожи; (Д) эпителия потовых и сальных желез кожи.  
 (В) ганглиозной пластинки;
14. Кортикальные гранулы:  
 (1) расположены по периферии овоцита  
 (2) содержат ферменты (различные гидролазы)  
 (3) их содержимое выделяется тотчас после оплодотворения  
 (4) действуя на клетки лучистого венца, блокируют доступ сперматозоида к яйцеклетке  
 (Д) — если верно 1, 2, 3, 4
- ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:  
 (А) — если верно 1,3,4  
 (Б) — если верно 1, 2, 3  
 (В) — если верно 1, 2, 4  
 (Г) — если верно 2, 3, 4
15. У эмбриона человека хорошо выражены провизорные органы:  
 (1) амнион  
 (2) аллантоис  
 (3) желточный мешок  
 (4) хорион  
 (Г) — если верно 2,3, 4  
 (Д) — если верно 1, 2, 3, 4
- ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:  
 (А) — если верно 1,2, 4  
 (Б) — если верно 1, 2, 3  
 (В) — если верно 1, 3, 4
16. В результате нейруляции в эмбрионе образуется:  
 (1) нервный гребень
- ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- (2) первичная полоска  
(3) ткани нервной системы  
(4) вентральная эктодерма

- (А) – если верно 1, 2, 4  
(Б) – если верно 1, 2, 3  
(В) — если верно 1, 3, 4

- (Г) – если верно 2, 3, 4  
(Д) – если верно 1, 2, 3, 4

17. Из спланхнотомов происходят:

- (1) эпикард и миокард сердца  
(2) серозные оболочки  
(3) мозговое вещество надпочечников  
(4) кора надпочечников

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- (А) – если верно 1, 2, 4  
(Б) – если верно 1, 2, 3  
(В) — если верно 1, 3, 4

- (Г) – если верно 2, 3, 4

- (Д) – если верно 1, 2, 3, 4

18. Нефротом участвует при формировании органов:

- (1) яичко  
(2) яичник  
(3) почки  
(4) придаток яичка

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- (А) – если верно 1, 2, 4  
(Б) – если верно 1, 2, 3  
(В) — если верно 1, 3, 4

- (Г) – если верно 2, 3, 4

- (Д) – если верно 1, 2, 3, 4

19. Укажите производные энтодермы:

- (1) эмаль зуба  
(2) эпителий слизистой оболочки кишки  
(3) эпителий бронхов  
(4) эпителий печени

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- (А) – если верно 1, 2, 4  
(Б) – если верно 1, 2, 3  
(В) — если верно 1, 3, 4

- (Г) – если верно 2, 3, 4

- (Д) – если верно 1, 2, 3, 4

20. Укажите производные мезодермы:

- (1) мышца сердца  
(2) гладкая мускулатура кишки  
(3) скелетная мышца  
(4) мезенхима

ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ:

- (А) – если верно 1, 2, 4  
(Б) – если верно 1, 2, 3  
(В) — если верно 1, 3, 4

- (Г) – если верно 2, 3, 4

- (Д) – если верно 1, 2, 3, 4

21. Плацента человека относится к типу:

- (А) эпителиохориальному

- (В) вазохориальному

- (Б) десмохориальному

- (Г) гемохориальному

22. Составные элементы гемохориальной плаценты Верно все, КРОМЕ:

- (А) амниотическая оболочка

- (Г) внезародышевая мезенхима

- (Б) симпластический трофобласт

- (Д) стенка капилляров плода в ворсинках хориона

- (В) цитотрофобласт

на

23. К хориону относится все, КРОМЕ:

- (А) симпластический трофобласт

- (В) миоциты

- (Б) цитотрофобласт

- (Г) внезародышевая мезенхима

24. Первичные ворсинки хориона. Все верно, КРОМЕ:

- (А) образованы только симпластическим трофобластом

- (Б) образованы всеми тремя слоями хориона

- (В) имеются по всему периметру зародыша

- (Г) выделяют протеолитические ферменты

- (Д) обеспечивают адгезию и инвазию при имплантации зародыша в эндометрий

25. Вторичные ворсинки хориона. Все верно, КРОМЕ:

- (А) образованы только симпластическим и клеточным трофобластом

- (Б) образованы всеми тремя слоями хориона

- (В) проникают в просвет кровеносных сосудов эндометрия и контактируют кровью матери
- (Г) образуются только в области, обращенной к базальной части децедуальной оболочки
- (Д) участвуют при формировании гематотрофного питания плода

### 3.2.3. ЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ ТКАНЬ

1. Клетка, специализированная для синтеза значительного количества белка с последующей его секрецией, содержит хорошо развитые:

- (А) гладкую эндоплазматическую сеть, комплекс Гольджи
- (Б) свободные рибосомы, митохондрии
- (В) гранулярную эндоплазматическую сеть, комплекс Гольджи, митохондрии
- (Г) гладкую эндоплазматическую сеть, митохондрии
- (Д) лизосомы, гладкую эндоплазматическую сеть

2. Какой тип межклеточных контактов обеспечивает переход ионов и низкомолекулярных веществ из клетки в клетку?

- (А) Плотный
- (Б) Десмосома
- (В) Промежуточный
- (Г) Щелевой (нексус)
- (Д) Все вышеназванные

3. Эпителий, развивающийся из эктодермы:

- (А) многослойный плоский роговицы глаза
- (Б) почечных канальцев
- (В) цилиндрический-мерцательный яйцевода
- (Г) однослойный плоский (мезотелий)
- (Д) слизистой оболочки трахеи

4. Общие черты эпителиев кожи, роговицы глаза и ротовой полости. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) развиваются из эктодермы
- (Б) относятся к многослойным
- (В) занимают пограничное положение
- (Г) ороговевающие
- (Д) способны к регенерации

5. Тип секреции с полным разрушением железистых клеток:

- (А) мерокриновый
- (Б) апокриновый
- (В) голокриновый
- (Г) аутокриновый
- (Д) паракриновый

6. В полярно дифференцированном эпителии, развивающемся из энтодермы, часть клеток в апикальном отделе несёт структуры, содержащие аксонему. Укажите эпителий.

- (А) Каёмчатый кишки
- (Б) Железистый желудка
- (В) Мерцательный трахеи
- (Г) Мерцательный яйцевода
- (Д) Каёмчатый канальцев почки

7. Какой контакт между клетками эпителиального пласта предотвращает проникновение молекул из внешней среды во внутреннюю?

- (А) Щелевой
- (Б) Промежуточный
- (В) Десмосома
- (Г) Плотный
- (Д) Полудесмосома

8. В каком органе эпителий формирует трёхмерную сеть?

- (А) Мочевой пузырь
- (Б) Печень
- (В) Тимус
- (Г) Щитовидная железа
- (Д) Кожа

9. Эпителиальные клетки происходят из промежуточной мезодермы, соединяющей сомиты с спланхнотомом, в апикальной части имеют множество микроворсинок. Назовите эпителий и укажите его локализацию:

- (А) цилиндрический кишки
- (Б) цилиндрический трахеи
- (В) кубический эпителий проксимальных канальцев почки
- (Г) плоский брюшины (мезотелий)
- (Д) цилиндрический яйцевода

10. Многослойный плоский ороговевающий эпителий состоит из слоев. Все верно КРОМЕ:

- (А) базальный
- (Б) апикальный
- (В) шиповатый
- (Г) зернистый
- (Д) блестящий
- (Е) роговой

11. Однослойный многорядный мерцательный эпителий. Все верно, КРОМЕ:

- (А) все клетки контактируют с базальной мембраной
- (Б) клетки имеют разную высоту и форму
- (В) ядра клеток располагаются в несколько рядов

- (Г) часть клеток на апикальной поверхности имеют мерцательные реснички  
 (Д) выстилает пищевод и анальный отдел прямой кишки  
 12. Многослойный плоский ороговевающий эпителий. Все верно, КРОМЕ:  
 (А) развивается из энтодермы  
 (Б) с базальной мембраной контактируют только клетки базального слоя  
 (В) состоит из базального, шиповатого, зернистого, блестящего и рогового слоев  
 (Г) состоит из кератиноцитов, меланоцитов, клеток Лангерганса и Меркеля, лимфоцитов  
 (Д) регенерирует за счет деления кератиноцитов базального и шиповатого слоев

13. Переходный эпителий. Ответ: А- если верно 1,2,3

(1) выстилает мочеточники, мочевой пузырь Б- если верно 1,3

(2) образуется из мезодермы В- если верно 2,4

(3) состоит из базальных, промежуточных грушевидных и кроющих клеток Г- если верно 4

(4) верхний слой клеток имеет реснички Д- если верно 1,2,3,4

14. Отличительные особенности эпителиев. Ответ: А- если верно 1,2,3

(1) состоят только из клеток Б- если верно 1,3

(2) не имеют собственных кровеносных сосудов В- если верно 2,4

(3) образуются из зародышевых листков Г- если верно 4

(4) межклеточное вещество содержит эластические и тонкие коллагеновые волокна

15. Многорядный мерцательный эпителий содержит все клетки, КРОМЕ:

- (А) короткие вставочные клетки (Г) призматические эпителиоциты с микроворсинками  
 (Б) длинные вставочные клетки (Д) призматические эпителиоциты с мерцательными ресничками  
 (В) бокаловидные клетки

### 3.2.4. ТКАНИ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ. КРОВЬ

1. Тромбоциты. Верно всё, КРОМЕ:

(А) тромбopoэтин — стимулятор их образования

(Б) образуются в селезёнке

(В) содержат полипептидный фактор роста, активирующий размножение многих клеток в тканях внутренней среды

(Г) участвуют в образовании тромба

(Д) предшественник имеет большие размеры и гигантское полиплоидное ядро

2. Перечислены разной степени зрелости клетки красного костного мозга. Укажите, какая именно в норме поступает в кровь:

(А) мегакариоцит (В) ретикулоцит (Д) ретикулярная клетка

(Б) эритробласт оксифильный (Г) эритробласт базофильный

3. Укажите клетки, секретирующие гистамин при их стимуляции (например, при связывании А-гена с поверхностью клеточным IgE):

(А) нейтрофильные лейкоциты (В) моноциты (Д) тромбоциты

(Б) эозинофильные лейкоциты (Г) базофильные лейкоциты

4. В очаге острого воспаления нейтрофилы выполняют ряд функций. Укажите бесспорную:

(А) секреция АТ (Г) секреция протеолитических ферментов

(Б) секреция гистамина (Д) бурное размножение

(В) секреция гепарина

5. Морфологические признаки нейтрофилов: Ответ: А- если верно 1,2,3

(1) в цитоплазме мелкие гранулы, воспринимающие Б- если верно 1,3

и кислые и основные краски В- если верно 1,4

(2) в цитоплазме крупные гранулы, Г- если верно 4

окрашенные кислой краской Д- если верно 1,2,3,5

(3) в цитоплазме крупные грубые гранулы, окрашенные основной краской

(4) гранулы распределены равномерно

(5) гранулы распределены неравномерно, группированы

6. Морфологические признаки эозинофилов:

(1) в цитоплазме мелкие гранулы, воспринимающие и кислые и основные краски

(2) в цитоплазме крупные гранулы, окрашенные кислой краской

(3) в цитоплазме крупные грубые гранулы, окрашенные основной краской

(4) гранулы распределены равномерно

(5) гранулы распределены неравномерно, группированы

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 1,4

Г- если верно 2,4

Д- если верно 1,2,3,5

7. Морфологические признаки базофилов:

(1) в цитоплазме мелкие гранулы, воспринимающие и кислые и основные краски

(2) в цитоплазме крупные гранулы, окрашенные кислой краской

(3) в цитоплазме крупные грубые гранулы, окрашенные основной краской

(4) гранулы распределены равномерно

(5) гранулы распределены неравномерно, группированы

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 1,4

Г- если верно 3,5

Д- если верно 1,2,3,5

8. Первый орган гемопоэза у эмбриона:

(А) костный мозг

(В) селезёнка

(Б) печень

(Г) лимфатический узел

9. Основная функция нейтрофильных гранулоцитов:

(А) клеточный и гуморальный иммунитет

(Б) неспецифическая защита (фагоцитоз мелких инородных частиц и микроорганизмов)

(В) разрушение избытка гистамина, фагоцитоз связанных А-телом А-ген

(Г) выделяют гистамин и гепарин

(Д) защитная (превращение в макрофагов и фагоцитоз), представление А-генов В-лимфоцитам

10. Основная функция эозинофильных гранулоцитов:

(А) клеточный и гуморальный иммунитет

(Б) неспецифическая защита (фагоцитоз мелких инородных частиц и микроорганизмов)

(В) разрушение избытка гистамина, фагоцитоз связанных А-телом А-ген

(Г) выделяют гистамин и гепарин

(Д) защитная (превращение в макрофагов и фагоцитоз), представление А-генов В-лимфоцитам

11. Основная функция базофильных гранулоцитов:

(А) клеточный и гуморальный иммунитет

(Б) неспецифическая защита (фагоцитоз мелких инородных частиц и микроорганизмов)

(В) разрушение избытка гистамина, фагоцитоз связанных А-телом А-ген

(Г) выделяют гистамин и гепарин

(Д) защитная (превращение в макрофагов и фагоцитоз), представление А-генов В-лимфоцитам

12. Основная функция моноцитов:

(А) клеточный и гуморальный иммунитет

(Б) неспецифическая защита (фагоцитоз мелких инородных частиц и микроорганизмов)

(В) разрушение избытка гистамина, фагоцитоз связанных А-телом А-ген

(Г) выделяют гистамин и гепарин

(Д) защитная (превращение в макрофагов и фагоцитоз), представление А-генов В-лимфоцитам

13. Основная функция лимфоцитов:

(А) клеточный и гуморальный иммунитет

(Б) неспецифическая защита (фагоцитоз мелких инородных частиц и микроорганизмов)

(В) разрушение избытка гистамина, фагоцитоз связанных А-телом А-ген

(Г) выделяют гистамин и гепарин

(Д) защитная (превращение в макрофагов и фагоцитоз), представление А-генов В-лимфоцитам



14. Стволовая кроветворная клетка. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) нечувствительна к запросу (делится с неизменной частотой)  
 (Б) неограниченное самоподдержание  
 (В) недифференцированная  
 (Г) может присутствовать в крови  
 (Д) цитоплазма содержит специфические азурофильные гранулы
15. Эритропоэз. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) происходит под действием эритропоэтина  
 (Б) клетки-предшественницы сначала оксифильны, потом базофильны  
 (В) происходят синтез глобинов и накопление Нb  
 (Г) происходит опосредуемый рецепторами эндоцитоз трансферрина  
 (Д) происходит сборка белоксинтезирующего аппарата
16. Нейтрофилы:  
 (А) образуются в селезёнке (В) синтезируют Ig (Д) всё вышесказанное неверно  
 (Б) секретируют гистамин (Г) всё вышесказанное верно
17. Лейкоциты. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) участвуют в фагоцитозе (В) активно перемещаются (Д) участвуют в гуморальном и  
 (Б) синтезируют коллаген и эла- (Г) мигрируют по градиенту клеточном иммунитете  
 стин химических факторов
18. Укажите клетку, дифференцирующуюся в макрофаг после выхода из кровотока в окружающие ткани:  
 (А) эозинофил (В) Т-лимфоцит (Д) В-лимфоцит  
 (Б) базофил (Г) моноцит
19. Какие клетки крови имеют активность гистаминазы?  
 (А) Базофилы (В) Эритроциты (Д) Эозинофилы  
 (Б) Моноциты (Г) В-лимфоциты (Д) желточный мешок
- 3.2.5. ТКАНИ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ. СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ.**
1. К соединительным тканям со специальными свойствами относятся все, КРОМЕ::  
 (А) ретикулярная ткань (Г) белая и бурая жировая ткань  
 (Б) эндотелий (Д) пигментная ткань  
 (В) лимфоидная ткань
2. После лечения функция ахиллова сухожилия восстановилась. Репаративная регенерация сухожилия произошла путём:  
 (А) синтеза фибробластами макромолекул межклеточного вещества и формирования параллельных пучков коллагеновых волокон  
 (Б) синтеза хрящевыми клетками макромолекул межклеточного вещества и образования волокнистого хряща  
 (В) синтеза фибробластами эластина и формирования эластических волокон  
 (Г) синтеза фибробластами макромолекул межклеточного вещества и формирования плотной неоформленной соединительной ткани  
 (Д) замещения разрыва мышечной тканью
3. Макрофаги. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) происходят из моноцитов (Г) могут передвигаться при помощи псевдоподий  
 (Б) в лизосомах содержится гистаминаза (Д) в цитоплазме много фагосом и лизосом  
 (В) относятся к системе мононуклеарных фагоцитов
4. Плазматическая клетка. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) обязательно присутствие комплекса Гольджи  
 (Б) содержит хорошо развитую гранулярную эндоплазматическую сеть  
 (В) одна плазматическая клетка синтезирует АТ к нескольким антигенным детерминантам  
 (Г) присутствует в рыхлой соединительной ткани  
 (Д) дифференцируется из активированного В-лимфоцита

5. Плотная соединительная ткань отличается от рыхлой:

- (А) определённой направленностью редких волокон в тканевом матриксе
- (Б) большим количеством макрофагов
- (В) относительно большим содержанием основного аморфного вещества
- (Г) меньшей интенсивностью синтеза гликозаминогликанов в тучных клетках
- (Д) всё перечисленное неверно

6. В гранулах тучных клеток содержится:

- (А) протеолитические ферменты для внутри-клеточного переваривания
- (Б) фермент гистаминаза
- (В) гистамин и гепарин
- (Г) кислая фосфатаза
- (Д) включения гликогена

7. Плотная оформленная соединительная ткань содержит все указанные компоненты, КРОМЕ:

- (А) многочисленных волокон во внеклеточном матриксе
- (Б) многочисленных и различных типов клеток
- (В) большого количества коллагеновых волокон
- (Г) фиброцитов
- (Д) основного аморфного вещества

8. Система тканей внутренней среды:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) много межклеточного вещества
  - (2) множество клеточных типов
  - (3) мезенхимное происхождение клеток
  - (4) способность к миграции у большинства клеточных типов
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

9. Укажите клетки, способные секретировать гистамин:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) эозинофилы
  - (2) базофилы
  - (3) моноциты
  - (4) тучные клетки
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

10. Бурая жировая ткань:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) присутствует у новорождённых
  - (2) клетки оплетены гемокапиллярами
  - (3) в цитоплазме клеток много митохондрий
  - (4) цвет ткани определяют цитохромы митохондрий
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

11. Укажите клетки, наиболее активна участвующие в фагоцитозе:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) нейтрофилы
  - (2) лимфоциты
  - (3) макрофаги
  - (4) базофилы
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

12. Составные компоненты ретикулярной ткани:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) ретикулярные клетки и ретикулярные волокна
  - (2) ретикулоциты
  - (3) аморфное основное вещество
  - (4) фибробласты и фиброциты
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

13. Слизисто-студенистая ткань. Верно все, КРОМЕ:

- (А) имеется в пупочном канатике
- (Б) содержит мало клеток
- (В) в межклеточном веществе много коллагеновых и эластических волокон
- (Г) содержит много студенистого основного вещества

14. К системе мононуклеарных фагоцитов относят:

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

- (1) макрофаги
  - (2) остеокласты
  - (3) микроглиоциты
- Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4

(4) нейтрофилы Д- если верно 1,2,3,4  
15. Эмбриональный источник развития волокнистых соединительных тканей, тканей со специальными свойствами

- (А) эктодерма (В) энтодерма  
(Б) мезодерма (Г) мезенхима

### 3.2.6. ТКАНИ ВНУТРЕННИЙ СРЕДЫ. СКЕЛЕТНЫЕ ТКАНИ

1. Хондробласты. Верно все, КРОМЕ:

- (А) располагаются в надхрящнице (Г) участвуют в резорбции хряща  
(Б) участвуют в аппозиционном росте хряща (Д) формируют матриксные пузырьки  
(В) способны к размножению

2. Эластический хрящ. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) снаружи покрыт надхрящницей (Г) содержит эластические и коллагеновые волокна  
(Б) входит в состав ушной раковины (Д) гликогена и хондроитинсульфатов меньше, чем в гиалиновом хряще  
(В) с возрастом обызвествляется

3. В матриксе хряща ушной раковины присутствует всё перечисленное, КРОМЕ:

- (А) протеогликана (Г) кровеносных капилляров  
(Б) коллагеновых волокон (Д) воды  
(В) эластических волокон

4. Какой костной тканью образованы заросшие черепные швы?

- (А) Пластинчатая (В) Зрелая (Д) Грубоволокнистая  
(Б) Компактная (Г) Вторичная

5. Вставочные костные пластинки в диафизе трубчатой кости:

- (А) материал для образования наружных или внутренних общих пластинок  
(Б) материал для образования остеонов  
(В) оставшиеся части концентрических пластинок старых остеонов  
(Г) часть вновь сформированных остеонов  
(Д) основной структурный компонент грубоволокнистой костной ткани

6. Гиалиновый хрящ присутствует, КРОМЕ:

- (А) грудных концев рёбер (В) суставных поверхностях костей (Г) межпозвоночных дисках  
(Б) трахее

7. Остеогенные клетки периоста. Верно все, КРОМЕ:

- (А) часть их дифференцируется в остеокласты (Г) дифференцируются в остеобласты на поверхности кости  
(Б) происходят из мезенхимы  
(В) питаются за счёт сосудов периоста

8. Остеобласты. Верно все, КРОМЕ:

- (А) локализируются преимущественно в местах перестройки кости  
(Б) хорошо развиты гранулярная эндоплазматическая сеть и комплекс Гольджи  
(В) характерна высокая активность щелочной фосфатазы  
(Г) разрушают межклеточное вещество костной ткани

9. Функция эпифизарной хрящевой пластинки:

- (А) обеспечивает рост и регенерацию хряща суставных поверхностей  
(Б) служит для роста и удлинения трубчатых костей  
(В) это место дифференцировки надкостницы  
(Г) обеспечивает амортизацию при механическом давлении вдоль продольной оси

10. Коллагеново-волокнистый хрящ. Верно все, КРОМЕ:

- (А) коллагеновые волокна располагаются беспорядочно  
(Б) коллагеновые волокна, располагаясь параллельно друг другу, образуют толстые видимые пучки  
(В) имеется в межпозвоночных дисках и местах прикрепления сухожилий к костям  
(Г) хондробласты и хондроциты располагаются между коллагеновыми пучками

### 3.2.7. Мышечные ткани.

1. Эмбриональный источник развития гладкой мышечной ткани:

- (А) эктодерма (В) спланхнотомы (Д) мезенхима  
 (Б) миотомы (Г) склеротомы
2. Эмбриональный источник развития поперечнополосатой мышечной ткани скелетного типа:  
 (А) эктодерма (В) спланхнотомы (Д) мезенхима  
 (Б) миотомы (Г) склеротомы
3. Эмбриональный источник развития поперечнополосатой мышечной ткани сердечного типа:  
 (А) эктодерма (В) спланхнотомы (Д) мезенхима  
 (Б) миотомы (Г) склеротомы
4. Триада скелетного мышечного волокна включает:  
 (А) две половины I-диска и один А-диск  
 (Б) две актиновые и одну миозиновую нити  
 (В) цистерны саркоплазматического ретикулума, L и T-трубочки  
 (Г) два ядра мышечного волокна и одну клетку-сателлит  
 (Д) два иона  $Ca^{2+}$  и одну молекулу тропонина С
5. Кардиомиоцит. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) клетка цилиндрической формы с разветвлёнными концами  
 (Б) содержит одно или два центрально расположенных ядра  
 (В) миофибриллы состоят из тонких и толстых нитей сократительных белков  
 (Г) вставочные диски содержат десмосомы и щелевые контакты  
 (Д) вместе с аксоном двигательного нейрона спинного мозга образует нервно-мышечный синапс
6. Морфо-функциональная единица гладкой мышечной ткани  
 (А) миофибробласт (В) мышечное волокно (Д) миофибриллы  
 (Б) миоцит (Г) кардиомиоцит
7. Морфофункциональная единица скелетной мышечной ткани  
 (А) миофибробласт (В) мышечное волокно (Д) миофибриллы  
 (Б) миоцит (Г) кардиомиоцит
8. Морфо-функциональная единица сердечной мышечной ткани  
 (А) миофибробласт (В) мышечное волокно (Д) миофибриллы  
 (Б) миоцит (Г) кардиомиоцит
9. Способ регенерации гладкой мышечной ткани  
 (А) деление зрелых клеток после дедифференцировки  
 (Б) за счет пролиферации и дифференцировки имеющихся стволовых клеток  
 (В) в состав саркомера входят один А-диск и две половины I-диска  
 (Г) за счет миосателлитоцитов  
 (Д) внутриклеточная регенерация (обновление поврежденных и изношенных органоидов)
10. Способ регенерации скелетной мышечной ткани  
 (А) деление зрелых клеток после дедифференцировки  
 (Б) за счет пролиферации и дифференцировки имеющихся стволовых клеток  
 (В) в состав саркомера входят один А-диск и две половины I-диска  
 (Г) за счет миосателлитоцитов  
 (Д) внутриклеточная регенерация (обновление поврежденных и изношенных органоидов)
11. Способ регенерации сердечной мышечной ткани  
 (А) деление зрелых клеток после дедифференцировки  
 (Б) за счет пролиферации и дифференцировки имеющихся стволовых клеток  
 (В) в состав саркомера входят один А-диск и две половины I-диска  
 (Г) за счет миосателлитоцитов  
 (Д) внутриклеточная регенерация (обновление поврежденных и изношенных органоидов)
12. Что общего имеют мышечные волокна скелетной и сердечной мышц?  
 (А) Триады (Г) Вставочные диски  
 (Б) n-Холинорецепторы (Д) Клетки-сателлиты  
 (В) Исчерченные поперечно миофибриллы
13. Гладкомышечная ткань. Правильны все утверждения, КРОМЕ:

- (А) сокращение произвольное (не подчиняется воле человека)
- (Б) находится под контролем вегетативной нервной системы
- (В) сократительная активность не зависит от гормональных влияний
- (Г) формирует мышечную оболочку полых и трубчатых органов
- (Д) способна к регенерации

14. Клетки-сателлиты:

- (1) происходят из клеток миотомов
- (2) расположены между плазмолеммой и базальной мембраной мышечного волокна
- (3) в постнатальном периоде обеспечивают регенерацию и рост мышечных волокон
- (4) способны к сокращению

ОТВЕТ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

15. Поперечно-полосатая мышечная ткань скелетного типа. Верно все, КРОМЕ:

- (А) развивается из мезенхимы
- (Б) морфо-функциональная единица – мион (мышечное волокно)
- (В) регенерация происходит за счет миосателлитов
- (Г) имеет органоиды специального назначения – миофибриллы
- (Д) сокращение произвольное (подчиняется воле человека)

### 3.2.8. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.

1. Для артерий мышечного типа верно всё, КРОМЕ:

- (А) гладкомышечные клетки в средней оболочке ориентированы спирально
- (Б) наружная эластическая мембрана выражена сильнее внутренней
- (В) в адвентиции присутствуют многочисленные нервные волокна и окончания
- (Г) контролируют интенсивность кровотока в органах
- (Д) по сравнению с сопровождающими венами содержат больше эластических волокон

2. Для артерий эластического типа верно всё, КРОМЕ:

- (А) отдельные гладкомышечные клетки присутствуют в субэндотелиальном слое
- (Б) на границе внутренней и средней оболочек расположена внутренняя эластическая мембрана
- (В) субэндотелиальный слой образован плотной волокнистой оформленной соединительной тканью
- (Г) наружная оболочка — из рыхлой соединительной ткани с сосудами сосудов и нервными волокнами
- (Д) ГМК в средней оболочке синтезируют эластин и коллаген

3. Наружная оболочка аорты. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) пучки эластических и коллагеновых волокон ориентированы продольно или по спирали
- (Б) присутствуют vasa vasorum
- (В) имеет нервные волокна и окончания
- (Г) содержит клетки волокнистой соединительной ткани
- (Д) покрыта мезотелием

4. Артериола. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) внутренняя эластическая мембрана отделяет эндотелиальные клетки от гладкомышечных
- (Б) сужение просвета происходит за счёт сокращения гладкомышечных клеток
- (В) гладкомышечные клетки ориентированы преимущественно циркулярно
- (Г) vasa vasorum кровоснабжают наружную оболочку
- (Д) артериолы переходят в капилляры

5. Для вены (по сравнению с сопровождающей артерией) верно всё, КРОМЕ:

- (А) имеет больший диаметр
- (Б) имеет зияющий просвет
- (В) средняя оболочка тоньше
- (Г) внутренняя эластическая мембрана выражена сильнее
- (Д) стенка тоньше

6. Микроциркуляторное русло. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) прекапиллярные сфинктеры контролируют интенсивность капиллярного кровотока
- (Б) объём кровотока всего русла определяет тонус гладкомышечных клеток артериол
- (В) содержит прекапиллярные артериолы и посткапиллярные вены
- (Г) стенка артериоло-венулярного анастомоза не содержит гладкомышечных клеток
- (Д) артериовенозные анастомозы связывают мелкие артерии и вены

7. Капилляры с фенестрированным эндотелием. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) присутствуют в эндокринных железах
- (Б) фенестры — специализированные контакты между эндотелиальными клетками
- (В) фенестры – поры через цитоплазму эндотелиоцитов, затянутые тонкой диафрагмой
- (Г) фенестры облегчают транспорт веществ через эндотелий
- (Д) имеют сплошную базальную пластинку

8. Капилляры. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) в организме постоянно происходит их образование
- (Б) содержат перициты
- (В) капилляры с непрерывным эндотелием имеют сплошную базальную мембрану
- (Г) капилляры синусоидного типа расположены в кроветворных органах
- (Д) входящие в их состав гладкомышечные клетки регулируют АД

9. Сердце:

- (1) волокна Пуркинье состоят из сократительных кардиомиоцитов
- (2) кардиомиоциты-водители ритма локализируются в миокарде желудочков
- (3) сократительные кардиомиоциты регенирируют делением митозом
- (4) эпикард покрыт мезотелием

ОТВЕТ: А- если верно 1, 2, 3

Б- если верно 1, 3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1, 2, 3, 4

10. Эндотелиальные клетки. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) в эндокарде являются частью наружного соединительнотканного слоя
- (Б) содержат пиноцитозные пузырьки
- (В) обновляющаяся клеточная популяция
- (Г) связаны с базальной мембраной при помощи полудесмосом
- (Д) полигональные резко уплощенные клетки

11. Миокард: верно все, КРОМЕ:

- (А) развивается из висцеральных листков спланхнотомов
- (Б) состоит из гладкой мышечной ткани
- (В) регенерация внутриклеточная
- (Г) секреторные кардиомиоциты вырабатывают атриопептин и натрийуретический фактор

12. Нижняя полая вена:

ОТВЕТ: А- если верно 1, 2, 3,

- (1) не имеет клапанов, как и вены внутренних органов
- (2) относится к венам с сильным развитием мышечных элементов
- (3) во всех трех оболочках присутствуют гладкомышечные клетки
- (4) по толщине средняя оболочка превышает остальные оболочки

Б- если верно 1, 3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1, 2, 3, 4

13. Стенка вены:

ОТВЕТ: А- если верно 1, 2, 3

- (1) наружная оболочка из рыхлой волокнистой соединительной ткани
- (2) в средней оболочке вен нижних конечностей много миоцитов
- (3) в наружной оболочке присутствуют vasa vasorum
- (4) в безмышечных венах практически отсутствует средняя оболочка

Б- если верно 1, 3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- верно 1, 2, 3, 4

14. Синусоидные капилляры:

ОТВЕТ: А- если верно 1, 2, 3

- (1) образуют капиллярное русло красного костного мозга
- (2) окружены непрерывной базальной мембраной
- (3) между эндотелиоцитами имеются щели

Б- если верно 1, 3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

(4) гладкомышечные клетки ориентированы продольно

Д- если верно 1, 2, 3, 4

### 3.2.9. НЕРВНАЯ СИСТЕМА.

1. Что верно для нейронов ЦНС?

(А) Митотически делятся

(Г) Аксонный транспорт реализуется при помощи микротрубочек

(Б) Нейрофиламенты состоят из тубулина

(В) Составляют растущую клеточную популяцию (Д) Синтезируют белки миелина

2. Эпендимная глия:

(А) входит в мантийный слой

(Г) образует краевую вуаль

(Б) происходит из нервного гребня

(Д) контактирует с наружной пограничной мембраной

(В) выстилает спинномозговой канал и желудочки мозга

3. Перикарионы псевдоуниполярных чувствительных нейронов окружены:

(А) олигодендроцитами

(В) шванновскими клетками

(Д) фибробластами

(Б) астроцитами

(Г) клетками-сателлитами

4. В мышцу конечности ввели маркер, который был захвачен нервными терминалями и транспортирован в перикарионы. В каких нейронах можно обнаружить маркер, если перед его введением были перерезаны передние корешки спинного мозга?

(А) Мотонейроны спинного мозга

(Г) Центральные нейроны вегетативной нервной системы

(Б) Вставочные нейроны в спинном мозге

(В) Чувствительные нейроны спинномозговых узлов (Д) Зернистые клетки коры мозжечка

5. Локализация тел нейронов, образующих синапсы в скелетных мышцах конечностей:

(А) передние рога спинного мозга

(Г) спинномозговой узел

(Б) ганглии симпатической цепочки

(Д) ганглионарный слой мозжечка

(В) V слой двигательной коры

6. Информацию из коры мозжечка выводят:

(А) аксоны клеток-зёрен, образующие клубочки мозжечка

(Б) аксоны клеток Пуркинье

(Г) дендриты клеток Пуркинье

(В) лазающие волокна

(Д) моховидные волокна

7. К структурам, образующим синапсы с клетками Пуркинье, относятся все, КРОМЕ:

(А) дендритов клеток-зёрен

(Г) дендритов корзинчатых клеток

(Б) дендритов звёздчатых клеток

(Д) моховидных волокон

(В) лазающих волокон

8. Аксоны каких нейронов двигательной коры образуют пирамидный путь?

(А) Веретеновидные .

(Г) Звёздчатые

(Б) Гигантские пирамидные клетки Беца

(Д) Горизонтальные

(В) Зернистые

9. Укажите локализацию тел постганглионарных нейронов симпатического отдела вегетативной нервной системы:

(А) ганглий симпатической цепочки

(Г) задние корешки спинного мозга

(Б) спинномозговой узел

(Д) ядра серого вещества продолговатого и среднего мозга

(В) боковые рога спинного мозга

10. Укажите локализацию тел преганглионарных нейронов симпатического отдела вегетативной нервной системы:

(А) серое вещество спинного мозга

(Г) интрамуральные нервные сплетения

(Б) ганглий симпатической цепочки

(Д) задние корешки спинного мозга

(В) передние корешки спинного мозга

11. Нейроны спинномозговых узлов происходят из:

(А) нервной трубки

(В) эктодермальных плакод

(Б) вентральной эктодермы

(Г) нервного гребня

12. Эпендимная глия:

Ответ: А- если верно 1,2,3

(1) выстилает центральный канал спинного мозга

Б- если верно 1,3

(2) имеет реснички

В- если верно 2,4

- (3) секреторирует цереброспинальную жидкость Г- если верно 4  
(4) относится к микроглии Д- если верно 1,2,3,4  
13. Мозжечок: Ответ: А- если верно 1,2,3  
(1) наружный слой коры – молекулярный Б- если верно 1,3  
(2) аксоны клеток Пуркинье направляются в белое вещество В- если верно 2,4  
(3) корзинчатые клетки расположены в молекулярном слое Г- если верно 4  
(4) клубочек мозжечка окружён соединительнотканной капсулой Д- если верно 1,2,3,4  
14. Модуль коры больших полушарий головного мозга: Ответ: А- верно 1,2,3  
(1) пронизывает всю толщу коры Б- если верно 1,3  
(2) связан с соседним модулем коллатеральными дендритами и аксонами В- если верно 2,4  
(3) включает более сотни тысяч синаптически связанных нейронов Г- если верно 4  
(4) представлен белым веществом Д- если верно 1,2,3,4  
15. Что входит в состав передних корешков спинного мозга?  
(1) аксоны мотонейронов  
(2) центральные отростки чувствительных нейронов спинномозговых узлов  
(3) аксоны нейронов боковых рогов  
(4) периферические отростки чувствительных нейронов спинномозговых узлов  
Ответ: А- если верно 1,2,3  
Б- если верно 1,3  
В- если верно 2,4  
Г- если верно 4  
Д- если верно 1,2,3,4

### 3.2.10. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА.

1. Нейросекреторные нейроны гипоталамуса синтезируют следующие гормоны, КРОМЕ:  
(А) вазопрессина (В) либерины (Д) окситоцина  
(Б) статины (Г) лютропина
2. Для задней доли гипофиза верно всё, КРОМЕ:  
(А) место поступления в кровь вазопрессина  
(Б) место поступления в кровь окситоцина  
(В) место поступления в кровь фоллитропина  
(Г) содержит отростчатые глиальные клетки — питуициты  
(Д) содержит терминали аксонов, принадлежащих нейронам паравентрикулярного ядра
3. Рилизинг-гормоны (либерины). Верно всё, КРОМЕ:  
(А) тиролиберин активирует синтез и секрецию тиротропина  
(Б) люлиберин активирует секрецию фоллитропина и лютропина  
(В) гастрин-релизинг гормон активирует секрецию гастрина, инсулина, глюкагона  
(Г) кортиколиберин активирует секрецию пролактина  
(Д) соматолиберин активирует секрецию гормона роста
4. Специфичность действия гормона определяется:  
(А) характером эндотелия кровеносных капилляров в ткани-мишени  
(Б) временем полужизни гормона в сосудистом русле органа  
(В) концентрацией гормона в крови  
(Г) ритмом секреции гормона эндокринной клеткой  
(Д) наличием рецепторов к гормону в клетках-мишенях
5. Надпочечники. Эндокринные клетки лежат параллельными тяжами и содержат значительное количество элементов гладкой эндоплазматической сети, множество липидных капель. В ответ на стимуляцию гипофизарным тропным гормоном эти клетки секреторируют:  
(А) окситоцин (В) минералокортикоиды (Д) глюкокортикоиды  
(Б) катехоламины (Г) тирокальцитонин
6. Базофильные клетки передней доли гипофиза, синтезирующие АКТГ. Верно всё, КРОМЕ:  
(А) развиваются из выпячивания промежуточного мозга (Б) хорошо развита гранулярная эндоплазматическая сеть



- (В) имеют рецепторы к кортиколиберину (Д) регулируют синтез и секрецию глюкокортикоидов  
 (Г) имеют рецепторы к соматостатину
7. Клетки клубочковой зоны коры надпочечника. Верно всё, КРОМЕ:  
 (А) располагаются группами в виде клубочков (В) синтезируют альдостерон  
 (Б) хорошо развита гладкая эндоплазматическая сеть (Г) развиваются из нервного гребня  
 (Д) тропный гормон — ангиотензин II
8. Для какой эндокринной железы не обнаружены тропные гормоны аденогипофиза?  
 (А) Яичник (Г) Паращитовидная железа  
 (Б) Кора надпочечника (Д) Яичко  
 (В) Щитовидная железа
9. АКТГ стимулирует выработку всех гормонов, КРОМЕ:  
 (А) альдостерона (В) кортизола (Д) андрогенов  
 (Б) прогестерона (Г) кортикостерона
10. Эндокринные железы: Ответ: А- если верно 1,2,3  
 (1) развиваются из экто-, мезо- и энтодермы Б- если верно 1,3  
 (2) в клетках хорошо развит комплекс Гольджи В- если верно 2,4  
 (3) гормоны секретируются во внутреннюю среду Г- если верно 4  
 (4) кровеносные капилляры соматического типа Д- если верно 1,2,3,4
11. В передней доле гипофиза синтезируются: Ответ: А- если верно 1,2,3  
 (1) липотропин Б- если верно 1,3  
 (2) тиреотропин В- если верно 2,4  
 (3) меланотропин Г- если верно 4  
 (4) соматотропин Д- если верно 1,2,3,4
12. Нейросекреторные ядра гипоталамуса:  
 (1) аксоны нейросекреторных клеток образуют гипоталамо-гипофизарный тракт  
 (2) нейроны синтезируют либерины  
 (3) вазопрессин по аксонам поступает в заднюю долю гипофиза  
 (4) либерины по аксонам поступают в срединное возвышение  
 Ответ: А- если верно 1,2,3  
 Б- если верно 1,3  
 В- если верно 2,4  
 Г- если верно 4  
 Д- если верно 1,2,3,4
13. Задняя доля гипофиза:  
 (1) представлена тяжами эндокринных клеток  
 (2) аксоны гипоталамо-гипофизарного тракта формируют аксо-вазальные синапсы  
 (3) в цитоплазме эндокринных клеток — гранулы вазопрессина и окситоцина  
 (4) по аксонам гипоталамо-гипофизарного тракта поступают вазопрессин и окситоцин  
 Ответ: А- если верно 1,2,3  
 Б- если верно 1,3  
 В- если верно 2,4  
 Г- если верно 4  
 Д- если верно 1,2,3,4
14. Укажите мишени тиреотропного гормона: Ответ: А- если верно 1,2,3  
 (1) С-клетки щитовидной железы Б- если верно 1,3  
 (2) синтезирующие паратиреокальцин клетки В- если верно 2,4  
 (3) хромоаффинные клетки надпочечников Г- если верно 4  
 (4) клетки, синтезирующие йодсодержащие гормоны Д- если верно 1,2,3,4
15. Синтез глюкокортикоидов стимулируют: Ответ: А- если верно 1,2,3  
 (1) АКТГ Б- если верно 1,3  
 (2) ангиотензин II В- если верно 2,4  
 (3) кортиколиберин Г- если верно 4

(4) атриопептин

Д- если верно 1,2,3,4

### 3.2.11. КОЖА И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫЕ

1. Какая ткань образует сосочковый слой кожи?

(А) плотная неоформленная

(Г) ретикулярная

(Б) рыхлая неоформленная

(Д) лимфоидная

(В) плотная оформленная

2. Роль каких иммунокомпетентных клеток выполняют клетки Лангерганса

(А) Т-хелперов

(В) Т-супрессоров

(Д) Т-киллеров

(Б) Макрофагов

(Г) В-лимфоцитов

3. Какие клетки образуют кожный пигмент и дают положительную реакцию на ДОФА-оксидазу?

(А) Клетки Меркеля

(В) Кератиноциты

(Д) Пигментные клетки

(Б) Клетки Лангерханса

(Г) Меланоциты

4. Меланоциты происходят из:

(А) нервной трубки

(В) эктодермальных плакод

(Д) мезенхимы

(Б) нервного гребня

(Г) дерматома

5. Мышца, поднимающая волос, вплетается в:

(А) кутикулу волоса

(Г) наружное корневое влагалище

(Б) волосяную сумку

(Д) корковое вещество волоса

(В) внутреннее корневое влагалище

6. В каком слое эпидермиса расположены стволовые клетки для кератиноцитов?

(А) Зернистый

(В) Блестящий

(Д) Шиповатых клеток

(Б) Базальный

(Г) Роговой

7. Из дерматомов развиваются:

(А) эпителий кожи

(Г) соединительная ткань кожи

(Б) волосы

(Д) сальные железы

(В) молочные железы

8. Базальный слой эпидермиса. Верно всё, КРОМЕ:

(А) обеспечивает постоянный рост эпителиального пласта

(Г) содержит гемокапилляры

(Б) содержит меланоциты

(Д) содержит стволовые клетки для кератиноцитов

(В) клетки связаны с базальной мембраной при помощи полудесмосом

9. Сальные железы. Верно всё, КРОМЕ:

(А) секреторные отделы расположены в сосочковом слое

(Б) тип секреции — голокриновый

(В) выводной проток открывается в волосяную воронку

(Г) выводной проток короче, чем в потовых железах

(Д) секреторные клетки — обновляющаяся популяция

10. Все утверждения верны, КРОМЕ:

(А) кожа — мощное рецепторное поле

(Б) в эпидермисе кожи образуется витамин D<sub>3</sub>

(В) эпидермис происходит из эктодермы

(Г) регенерацию кожи обеспечивают камбиальные клетки эпителия и фибробласты

(Д) мышца, поднимающая волос, получает двигательную иннервацию от мотонейронов передних рогов спинного мозга

11. Меланоциты. Верно всё, КРОМЕ:

(А) синтезируют из аминокислоты тирозина пигмент меланин

(В) меланосомы содержат пигменты меланины

(Б) происходят из нервного гребня

(Г) меланосомы транспортируются по отросткам

12. Клетки Лангерханса. Верно всё, КРОМЕ:

(А) составляют 3% всех клеток эпидермиса

(В) в цитоплазме имеют гранулы формы теннисных ракеток

(Б) образуют десмосомы с кератиноцитами

(Г) участвуют в реализации иммунной функции кожи (Д) находятся в базальном и шиповатом слое

13. Секреторный отдел сальной железы состоит из клеток:

- (А) кератиноцитов (В) себоцитов (Д) сероцитов  
(Б) миоцитов (Г) мукоцитов

14. Укажите клетки, постоянно присутствующие в эпидермисе:

- (1) клетки Лангерханса  
(2) меланоциты  
(3) лимфоциты  
(4) кератиноциты

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

15. Меланотропин:

- (1) стимулирует транспорт меланосом в меланоцитах  
(2) вырабатывается в эпифизе  
(3) усиливает передачу меланина кератиноцитам  
(4) клетки-мишени — кератиноциты

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

16. В сосочковом слое кожи человека присутствуют:

- (1) кератиноциты  
(2) фибробласты и фиброциты  
(3) клетки Меркеля Г- если верно 4  
(4) тучные клетки

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Д- если верно 1,2,3,4

17. Какие клетки эпидермиса участвуют в иммунном ответе?

- (1) лимфоциты  
(2) Кератиноциты  
(3) Клетки Лангерханса  
(4) Клетки Меркеля

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

18. Клетка Лангерханса:

- (1) происходит из костного мозга  
(2) промежуточные филаменты состоят из цитокератина  
(3) служит Ag-представляющей клеткой  
(4) синтезирует меланин

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

19. Чувствительные нервные окончания кожи:

- (А) тельце Мейсснера  
(Б) комплекс клетки Меркеля с нервной терминалью  
(В) тельце Пачини  
(Г) свободное нервное окончание

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

20. Потовые железы кожи:

- (1) простые трубчатые неразветвленные  
(2) секреторируют голокриновым способом  
(3) участвуют в водно-солевом обмене и терморегуляции  
(4) секреторные отделы располагаются в сосочковом слое

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

### 3.2.12. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

1. Из респираторного дивертикула передней кишки происходят все перечисленные клетки, КРОМЕ:

- (А) клеток слизистых желёз трахеи (Г) альвеолоцитов I типа  
(Б) реснитчатых клеток эпителия бронхов (Д) альвеолоцитов II типа  
(В) хондроцитов хрящей трахеи

2. Альвеолоциты II типа (секреторные). Верно всё, КРОМЕ:

- (А) дифференцируются из клеток респираторного дивертикула  
(Б) составляют большую часть поверхности альвеол  
(В) в цитоплазме содержат пластинчатые тельца  
(Г) на апикальной поверхности имеют микроворсинки

- (Д) синтезируют компоненты сурфактанта
3. Для альвеолярного эпителия верно всё, КРОМЕ:
- (А) альвеолоциты I и II типа соединены с помощью специализированных межклеточных контактов
  - (Б) все клетки эпителия расположены на базальной мембране
  - (В) среди альвеолоцитов I и II типа рассеяны немногочисленные реснитчатые клетки
  - (Г) альвеолоциты I типа (респираторные) тесно связаны с кровеносными капиллярами
  - (Д) альвеолоциты II типа секретируют сурфактант
4. Бокаловидные клетки эпителия воздухоносных путей. Верно всё, КРОМЕ:
- (А) синтезируют компоненты сурфактанта
  - (Б) вакуоли в апикальной части — аналоги секреторных гранул
  - (В) секретируют слизь
  - (Г) в большом количестве имеются в трахее
  - (Д) отсутствуют в респираторных бронхиолах
5. Для альвеолоцитов I типа (респираторные) характерно всё, КРОМЕ:
- (А) это плоские клетки
  - (Б) участвуют в газообмене
  - (В) присутствуют в терминальных бронхиолах, образуя небольшие скопления
  - (Г) в цитоплазме — многочисленные пиноцитозные пузырьки
  - (Д) имеют энтодермальное происхождение
6. Бронхи. Верно всё, КРОМЕ:
- (А) в эпителие имеются бокаловидные клетки
  - (Б) имеют хрящевые пластинки и хрящевые островки
  - (В) в эпителии присутствуют реснитчатые клетки
  - (Г) не содержат гладкомышечных клеток
  - (Д) в собственном слое слизистой оболочки встречаются тучные клетки
7. Кровоснабжение лёгких:
- (А) в артериолах малого круга кровообращения течёт венозная кровь
  - (Б) артерии, кровоснабжающие бронхи, относятся к малому кругу кровообращения
  - (В) в капилляры альвеол поступает кровь из большого круга кровообращения
  - (Г) капилляры альвеол относятся к фенестрированному типу
  - (Д) всё неверно
8. Для воздухоносных путей характерно всё, КРОМЕ:
- (А) эпителий слизистой оболочки — многорядный мерцательный
  - (Б) реснитчатые клетки эпителия имеют по одной ресничке на апикальной поверхности
  - (В) в собственном слое слизистой оболочки присутствуют ретикулиновые волокна
  - (Г) концевые отделы слизистых желёз расположены в подслизистой оболочке
  - (Д) в стенке терминальных бронхиол имеются фибробласты и макрофаги
9. Лёгочный ацинус:
- (А) группа терминальных бронхиол
  - (Б) одна терминальная бронхиола и две респираторных
  - (В) респираторные бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки
  - (Г) альвеолярные ходы, преддверия и альвеолярные мешочки
  - (Д) терминальные бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки
10. Альвеолы. Верно всё, КРОМЕ:
- (А) выстланы однослойным призматическим эпителием
  - (Б) в межальвеолярных перегородках присутствуют макрофаги
  - (В) эпителий альвеол тесно связан с кровеносными капиллярами
  - (Г) поры в стенке альвеол облегчают газообмен
  - (Д) в основании альвеол имеются немногочисленные ГМК
11. В межальвеолярных перегородках присутствует всё, КРОМЕ:
- (А) фибробластов
  - (Б) хондробластов
  - (В) эластических волокон
  - (Г) лимфоцитов
  - (Д) коллагеновых волокон

12. Газообмен в лёгких. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) осуществляется с участием альвеолоцитов I типа
- (Б) транспорт газов происходит активно, при помощи мембранных белков-переносчиков
- (В) в газообмене участвует сурфактант
- (Г) альвеолоциты имеют цитоплазматические отростки
- (Д) эндотелиальные клетки капилляров альвеол имеют плоскую форму

13. Сурфактант. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) образует плёнку на поверхности альвеолоцитов
- (Б) снижает поверхностное натяжение в альвеолах
- (В) вырабатывается альвеолоцитами II типа
- (Г) частично синтезируется бокаловидными клетками
- (Д) избыток удаляется макрофагами

14. Альвеолярные макрофаги:

- (1) относятся к системе мононуклеарных фагоцитов
- (2) локализуются в межальвеолярных перегородках
- (3) могут мигрировать в просвет альвеол
- (4) участвуют при выработке сурфактанта

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

15. С уменьшением калибра бронхов:

- (1) уменьшается высота эпителия слизистой оболочки
- (2) увеличивается выраженность мышечного слоя
- (3) увеличивается количество эластических волокон
- (4) уменьшается выраженность мышечного слоя

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

Д- если верно 1,2,3,4

### 3.2.13. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Развитие зуба. Цементобласты происходят из:

- (А) зубного мешочка
- (Б) остеогенных клеток челюсти
- (В) зубного сосочка
- (Г) зубной пластинки
- (Д) эмалевого органа

2. Зуб. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) одонтобласты расположены на границе пульпы и дентина
- (Б) органический матрикс дентина построен из коллагеновых волокон
- (В) в дентинных канальцах проходят отростки эномелобластов
- (Г) эмалевые призмы в основном состоят из кристаллов гидроксиапатита
- (Д) между цементом и костной тканью альвеолярных перегородок расположен периодонт

3. Постоянный зуб. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) прорезывание постоянных зубов начинается с 6-7 лет
- (Б) первым прорезывается большой коренной зуб
- (В) эмаль непроницаема для фторидов
- (Г) вторичный дентин образуется в течение всей жизни
- (Д) чувствительность пульпы зуба контролируется тройничным нервом

4. Пищевод. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) выстилается однослойным призматическим эпителием
- (Б) в собственном слое слизистой присутствуют простые трубчатые разветвлённые железы
- (В) в подслизистой оболочке расположены сложные альвеолярно-трубчатые железы
- (Г) мышечная оболочка в верхней трети пищевода поперечнополосатая
- (Д) в подслизистой оболочке и между слоями мышечной оболочки расположены нервные сплетения

5. В желудке соляная кислота участвует во всех процессах, КРОМЕ:

- (А) кислотного гидролиза белков
- (Б) облегчения всасывания витамина B12
- (В) уничтожения бактерий
- (Г) превращения пепсиногена в пепсин
- (Д) установления оптимального pH для протеолитического эффекта пепсина

6. В состав крипт тонкого кишечника входят все клетки, КРОМЕ:

- (А) клеток Панета
- (Б) камбиальных
- (В) Догеля
- (Г) бокаловидных
- (Д) энтероэндокринных

7. Толстый кишечник. Всё верно, КРОМЕ:

- (А) в эпителие преобладают каемчатые клетки, бокаловидные клетки единичны
- (Б) продольно ориентированные гладкомышечные клетки образуют три ленты
- (В) слизистая имеет крипты, не образует ворсинок
- (г) содержит бактерии, вырабатывающие витамины В<sub>12</sub> и К
- (Д) в собственной пластике слизистой и в подслизистой часто встречаются лимфоидные скопления

8. Печень. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) жёлчные капилляры находятся внутри тяжёлой гепатоцитов
- (Б) гепатоциты окружены базальной мембраной
- (В) кровь из синусоидов поступает в центральные вены
- (г) гепатоциты на васкулярном и билиарном полюсах имеют микроворсинки
- (Д) клетки Купффера - фагоциты

9. Пространство Диссе ограничивают:

- (А) гепатоциты и клетки Ито
- (Б) эндотелиальные клетки и гепатоциты
- (В) соседние тяжи гепатоцитов
- (г) соседние гепатоциты
- (д) эндотелиальные клетки и клетки Купффера

10. Клетки Купффера. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) выделяют соли жёлчных кислот
- (Б) расположены в синусоидах
- (В) фагоцитируют микроорганизмов и инородных частиц
- (г) происходят из моноцитов
- (Д) из органоидов выражены лизосомы и митохондрии

11. Клеточные элементы постоянного зуба: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) амелобласты
- (2) одонтобласты
- (3) остециты
- (4) цементоциты
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

12. Островки Лангерганса поджелудочной железы: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) В-клетки составляют основную массу островков
- (2) гибель В-клеток — причина сахарного диабета
- (3) глюкагон повышает содержание глюкозы в крови
- (4) имеют гемокapилляры фенестрированного типа
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

13. Железы желудка: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) вырабатывают желудочный сок
- (2) главные экзокриноциты синтезируют пепсин
- (3) обкладочные экзокриноциты выделяют соляную кислоту
- (4) в пилорических железах желудка преобладают главные клетки
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

14. Витамин В<sub>12</sub>: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) необходим для нормального кроветворения
- (2) в желудке связывается с внутренним фактором Кастла
- (3) всасывается в тонком кишечнике
- (4) откладывается в печени, доставляется в красный костный мозг
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

15. Поджелудочная железа выделяет в просвет 12-перстной кишки:

Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) липазу и амилазу
- (2) глюкагон
- (3) трипсин
- (4) панкреатический полипептид
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

16. Печень участвует в синтезе: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) альбуминов
- (2) глюкокортикоидов
- (3) фибриногена
- (4) IgA
- Б- если верно 1,3
- В- если верно 2,4
- Г- если верно 4
- Д- если верно 1,2,3,4

### 3.2.14.МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

1. Мезонефрос (вторичная почка). Верно всё, КРОМЕ:

- (А) является функционирующим органом в эмбриональном периоде
- (Б) нефроны мезонефроса формируются из сегментных ножек
- (В) большинство нефронов мезонефроса дегенерирует после формирования метанефроса
- (Г) проток мезонефроса дает начало мочеточнику и мочевому пузырю
- (Д) слепые концы канальцев мезонефроза взаимодействуя с кровеносным сосудом образуют почечные тельца

2. Для метанефроса (окончательной почки) верно всё, КРОМЕ:

- (А) из мезенхимы образуются соединительнотканые элементы почек
- (Б) Боуменово капсула нефронов формируется из выпячивания стенки мезонефрального протока
- (В) эпителий канальцев нефронов метанефроса образуются из нефрогенной ткани
- (Г) из выпячивания стенки дистального отдела мезонефрального (Вольфового) протока образуются эпителий мочеточника, лоханок, почечных чашечек, сосочковых канальцев и собирательных трубок
- (Д) нефрогенная ткань – несегментированная часть мезодермы, соединяющая сомиты со спланхнотомами

3. Кровоток в почке. Все утверждения верны, КРОМЕ:

- (А) через капиллярный клубочек протекает артериальная кровь
- (Б) в перитубулярную капиллярную сеть поступает венозная кровь
- (В) в корковых нефронах приносящие артериолы имеют больший диаметр, чем выносящие артериолы
- (Г) капилляры клубочка относятся к фенестрированному типу
- (Д) во вторичную капиллярную сеть поступает артериальная кровь

4. Почечное тельце. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) внутренний и наружный листки капсулы состоят из однослойного эпителия
- (Б) базальная мембрана капилляров клубочка имеет множество пор
- (В) полость капсулы переходит в просвет проксимального извитого канальца
- (Г) в клубочковом фильтрате присутствуют белки (кроме крупномолекулярных)
- (Д) объём клубочкового фильтрата превышает объём вторичной мочи

5. Для фильтрационного барьера верно всё, КРОМЕ:

- (А) в его состав входят клетки внутреннего листка капсулы
- (Б) проницаем для всех компонентов крови, кроме форменных элементов, белков, жиров и углеводов
- (В) цитотрабекулы подоцитов образуют фильтрационные щели
- (Г) ножки подоцитов прикрепляются к базальной мембране капилляров
- (Д) в базальной мембране барьера тонкий коллаген (IV типа) образует ячейки диаметром до 7 нм

6. Мезангиальные клетки. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) входят в состав наружного листка капсулы клубочка
- (Б) способны к фагоцитозу
- (В) обладают сократительной активностью
- (Г) синтезируют компоненты базальной мембраны
- (Д) могут участвовать при выработке ренина

7. Проксимальный извитой каналец. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) эпителий однослойный кубический каемчатый
- (Б) на апикальной поверхности эпителиальных клеток — микроворсинки
- (В) в цитоплазме клеток — обилие лизосом и митохондрий
- (Г) мембрана базальной части клетки образует складки
- (Д) в базальной мембране имеются поры и щели, через которые транспортируются вещества к перитубулярным капиллярам

8. Реабсорбция:

- (1) в проксимальном извитом каналце реабсорбируются белки
- (2) в проксимальных каналцах реабсорбируются углеводы и жиры
- (3) электролиты и вода реабсорбируется в проксимальном каналце
- (4) электролиты и вода реабсорбируется в дистальном каналце

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

9. В состав околоклубочкового комплекса (ЮГА) входят: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) эндотелиальные клетки приносящей артериолы Б- если верно 1,3
- (2) эндотелиальные клетки выносящей артериолы В- если верно 2,4
- (3) гладкомышечные клетки выносящей артериолы Г- если верно 4
- (4) клетки Гормагтига Д- если верно 1,2,3,4

10. Ренин:

Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) вырабатывается юстагломерулярным аппаратом (ЮГА) Б- если верно 1,3
- (2) превращает ангиотензиноген плазмы в ангиотензин I и II В- если верно 2,4
- (3) усиливает выработку альдостерона надпочечниками Г- если верно 4
- (4) снижает артериальное давление Д- если верно 1,2,3,4

11. В почке синтезируются гормоны: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) эритропоэтин Б- если верно 1,3
- (2) ренин В- если верно 2,4
- (3) простагландины Г- если верно 4
- (4) брадикинин Д- если верно 1,2,3,4

12. Функции нефрона регулируют: Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) вазопрессин Б- если верно 1,3
- (2) альдостерон В- если верно 2,4
- (3) атриопептин Г- если верно 4
- (4) эритропоэтин Д- если верно 1,2,3,4

13. Эритропоэтин

- (1) стимулирует эритроцитопоэз
- (2) образуется в клетках собирательных трубочек мозгового вещества
- (3) синтез зависит от парциального давления кислорода в интерстиции почек
- (4) синтезируется мезангиальными клетками

Ответ: А- если верно 1,2,3

Б- если верно 1,3

В- если верно 2,4

Г- если верно 4

14. Мочевой пузырь:

- (1) мышечная оболочка состоит из поперечнополосатых мышечных волокон



- (2) мышечная оболочка представлена тремя слоями гладкомышечных клеток  
 (3) переходный эпителий — однослойный многорядный эпителий, переходящий в многослойный при расслаблении стенки органа  
 (4) клетки эпителия соединены плотными контактами  
 Ответ: А- если верно 1,2,3  
 Б- если верно 1,3  
 В- если верно 2,4  
 Г- если верно 4

### 3.6. ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ

#### 3.6.1 «ЭМБРИОЛОГИЯ»

1. Эмбриология как наука. Эмбриогенез.
2. Периоды развития зародыша
3. Половые клетки. Свойства половых клеток.
4. Строение спермиев.
5. Строение и классификация яйцеклеток.
6. Гаметогенез. Его биологическое значение.
7. Развитие половых клеток самцов.
8. Развитие половых клеток самок.
9. Биологический смысл и механизм процесса оплодотворения.
10. Дробление. Типы дробления.
11. Гастрюляция. Типы гастрюляции.
12. Внезародышевые органы
13. Амнион
14. Желточный мешок
15. Аллантаоис
16. Хорион и сероза.
17. Плацента. Типы плацент.
18. Направления дифференцировки зародышевых листков
19. Особенности эмбрионального развития птиц.
20. Строение яйца птиц
21. Внезародышевые органы птиц.
22. Стадии развития зародыша птиц по Третьякову и Попову.
23. Особенности эмбрионального развития млекопитающих.

#### 3.6.2 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 ПО ЧАСТНОЙ ГИСТОЛОГИИ

##### Теоретическая часть:

1. Общая характеристика нервной системы
2. Периферическая нервная система (нервы, нервные узлы)
3. Строение мозжечка
4. Особенности строения коры больших полушарий
5. Спинной мозг
6. Орган зрения
7. Орган слуха
8. Артерии эластического и смешанного типа
9. Артерии мышечного типа
10. Строение стенки кровеносного сосуда (общий план)
11. Артериолы и капилляры.
12. Веноулы и вены
13. Гистологическое строение сердца
14. В чем отличие вен и артерий? (с точки зрения гистологии)
15. Красный костный мозг
16. Желтый костный мозг

17. Тимус.
18. Селезенка
19. Лимфатические узлы
20. Единая иммунная система слизистых оболочек

Практическая часть: Определите под световым микроскопом, опишите гистологическое строение и изобразите полученный вами препарат:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 21. Мозжечок,                   | 29. Артерия мышечного типа,                          |
| 22. Спинной мозг,               | 30. Вена,  |
| 23. Спинальный ганглий.         | 31. Артериолы, венулы и капилляры мозговой оболочки. |
| 24. Задняя стенка глаза         | 32. Лимфатический узел                               |
| 25. Кортиев орган.              | 33. Тимус,   |
| 26. Миокард,                    | 34. Селезенка,                                       |
| 27. Волокна Пуркинье,           | 35. Красный костный мозг                             |
| 28. Артерия эластического типа, |  |

### 3.6.3 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2 ПО ЧАСТНОЙ ГИСТОЛОГИИ

Теоретическая часть:

1. Общая характеристика желез внутренней секреции. Их классификация
2. Гипоталамус
3. Гипофиз
4. Эпифиз
5. Щитовидная железа
6. Паращитовидная железа
7. Надпочечники
8. Общая характеристика пищеварительной системы. Общий план строения.
9. Органы ротовой полости (губы, щеки, десны, зубы, язык, твердое и мягкое небо)
10. Гортань
11. Пищевод
12. Желудок (однокамерный и многокамерный)
13. Тонкий кишечник
14. Толстый кишечник
15. Печень
16. Поджелудочная железа
17. Слюнные железы (околоушная, подъязычная, подчелюстная)

Практическая часть: Определите под световым микроскопом, опишите гистологическое строение и изобразите полученный вами препарат:

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 18. Гипофиз                    | 27. Двенадцатиперстная кишка |
| 19. Надпочечник                | 28. Толстый кишечник,        |
| 20. Щитовидная железа          | 29. Печень свиньи,           |
| 21. Нитевидные сосочки языка   | 30. Печень человека,         |
| 22. Листовидные сосочки языка, | 31. Поджелудочная железа,    |
| 23. Пищевод,                   | 32. Околоушная железа,       |
| 24. Дно желудка,               | 33. Подчелюстная железа.     |
| 25. Пилорическая часть желудка | 34. Миндалины                |
| 26. Тощая кишка,               |                              |

### 3.6.4 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3 ПО ЧАСТНОЙ ГИСТОЛОГИИ

Теоретическая часть:

1. Гистологическое строение носовой полости
2. Орган обоняния
3. Гистологическое строение гортани
4. Гистологическое строение трахеи
5. Гистологическое строение бронхов. Различие крупных, средних и мелких бронхов.
6. Гистологическое строение респираторного отдела легкого.

7. Общая характеристика кожного покрова. Развитие.
8. Гистологическое строение кожи
9. Гистологическое строение потовых желез
10. Гистологическое строение сальных желез
11. Гистологическое строение волоса
12. Гистологическое строение молочной железы
13. Гистологическое строение производных кожи (рога, копыта, когти, ногти)
14. Гистологическое строение почек
15. Гистологическое строение мочеточников
16. Гистологическое строение мочевого пузыря
17. Гистологическое строение мочеиспускательного канала
18. Гистологическое строение матки и влагалища
19. Гистологическое строение яичников и яйцепроводов
20. Гистологическое строение наружных половых органов самок
21. Гистологическое строение полового члена
22. Гистологическое строение семенников
23. Гистологическое строение придаточных половых желез

Практическая часть: Определите под световым микроскопом, опишите гистологическое строение и изобразите полученный вами препарат:

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 24. Трахея          | 30. Мочеточник         |
| 25. Легкое          | 31. Мочевой пузырь     |
| 26. Кожа пальца     | 32. Семенник           |
| 27. Кожа с волосом  | 33. Придаток семенника |
| 28. Молочная железа | 34. Яичник             |
| 29. Почка           | 35. Матка              |

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

#### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждой темы раздела дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	20-25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения

		обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.2.2. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по контролируемым темам
2.	Место и время проведения текущего контроля	Компьютерный класс факультета ВМ иБ
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
5.	Вид и форма заданий	тестирование
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.2.3. Контрольная работа

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по контролируемым темам
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
5.	Вид и форма заданий	Контрольная работа
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.2.4. Зачет

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по разделам «Цитология», «Эмбриология», «Общая гистология»
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории

3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
5.	Вид и форма заданий	Зачет
6.	Время для выполнения заданий	
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в зачетную книжку/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.2.5. Экзамен

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения материала по всем темам дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
5.	Вид и форма заданий	экзамен
6.	Время для выполнения заданий	40-45 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Романов Кирилл Игоревич
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в зачетную книжку/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

##### Эталоны ответов по разделу 3.5.1. ЦИТОЛОГИЯ

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1.	В	10.	В	19.	А
2.	Б	11.	Б	20.	В
3.	Д	12.	Б	21.	Д
4.	Г	13.	Д	22.	Д
5.	Б	14.	В	23.	Г
6.	Б	15.	Б	24.	Д
7.	Б	16.	Б	25.	В
8.	В	17.	Г	26.	Г
9.	В	18.	Д	27.	В

##### Эталоны ответов по разделу 3.5.2 ЭМБРИОЛОГИЯ

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1.	Г	10.	Г	19.	Г

2.	А	11.	В	20.	Д
3.	Г	12.	В	21.	Г
4.	Д	13.	Г	22.	А
5.	Г	14.	Б	23.	В
6.	Б	15.	А	24.	Б
7.	В	16.	В	25.	А
8.	Б	17.	А		
9.	А	18.	В		

Эталоны ответов по разделу **3.5.3 ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	В	6	В	11	Д
2	Г	7	Г	12	А
3	А	8	В	13	Б
4	Г	9	В	14	А
5	В	10	Б	15	Г

Эталоны ответов по разделу **3.5.4. КРОВЬ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Б	8	Д	15	Д
2	В	9	Б	16	Д
3	Г	10	В	17	Б
4	Г	11	Г	18	Г
5	В	12	Д	19	Д
6	Г	13	Б		
7	Г	14	Д		

Эталоны ответов по разделу **3.5.5. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	В	6	В	11	Б
2	А	7	Б	12	Б
3	Б	8	Д	13	В
4	В	9	В	14	Б
5	Д	10	Д	15	Г

Эталоны ответов по разделу **3.5.6. СКЕЛЕТНЫЕ ТКАНИ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Г	4	Д	7	Г
2	В	5	В	8	Б
3	Г	6	Г	9	А

Эталоны ответов по разделу **3.5.7. МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Д	6	Б	11	Д
2	Б	7	В	12	В
3	В	8	Г	13	В
4	В	9	А	14	А
5	Д	10	Г	15	А

Эталоны ответов по разделу **3.5.8. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Б	6	Д	11	Б
2	В	7	Б	12	А
3	Д	8	Д	13	Д
4	Г	9	Г	14	Б
5	Г	10	А		

Эталоны ответов по разделу **3.5.9. НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Г	6	Б	11	Г
2	В	7	Д	12	А
3	Г	8	Б	13	А
4	В	9	А	14	А
5	А	10	А	15	Б

Эталоны ответов по разделу **3.5.10. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Г	6	А	11	В
2	В	7	Г	12	Д
3	Г	8	Г	13	В
4	Д	9	Б	14	Г
5	Д	10	А	15	Б

Эталоны ответов по разделу **3.5.11. КОЖА И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫЕ**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Б	8	Г	15	Б
2	Б	9	А	16	В
3	Г	10	Д	17	Б
4	Б	11	Д	18	Б
5	Б	12	Б	19	Д
6	Б	13	В	20	Б
7	Г	14	Д		

Эталоны ответов по разделу **3.5.12. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	В	6	Г	11	Б
2	Б	7	А	12	Б
3	В	8	Б	13	Г
4	А	9	В	14	А
5	В	10	А	15	А

Эталоны ответов по разделу **3.5.13. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	А	6	В	11	В
2	В	7	А	12	Д
3	В	8	Б	13	А
4	А	9	Б	14	Д
5	Б	10	А	15	Б
				16	Б

Эталоны ответов по разделу **3.5.14. МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	Г	6	А	11	Д
2	Б	7	Д	12	А
3	Б	8	Д	13	Б
4	Б	9	Г	14	В
5	Б	10	А		

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 3,4

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена учебным планом

**Экзамен:** 4 семестр

**Зачёт:** 3 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчики:

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Д. В. Дубов

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э. О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол №1.

Зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** изучение в эксперименте механизмов, обеспечивающих здоровье и устойчивость организма к патогенным факторам, его приспособление к условиям существования. Изучаются возникновение и развитие патологических процессов, общая патология, механизмы компенсации нарушенных функций и ход выздоровления, моделируются патологические процессы и разрабатываются методы экспериментальной терапии.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- дать научное определение понятиям «норма», «здоровье», «болезнь»;
- изучить механизмы нарушений резистентности и реактивности животного организма;
- изучить роль физических, химических, биологических факторов в этиологии болезней животных;
- изучить типовые патологические процессы;
- выявить общие закономерности органной патологии;
- опираясь на последовательное изучение нозологии, типовых патологических процессов и патологической физиологии органов и систем, способствовать формированию клинического мышления ветеринарно-санитарного врача.

### **Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

## Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы	гидробионты, подлежащие ветеринарно-

		пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения

	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно- санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая физиология» относится к вариативной части Блока Б1 (Б1.О.25).

Изучение дисциплины «Патологическая физиология» базируется на знаниях таких дисциплин, как «Анатомия животных», «Латинский язык», «Биологическая и физколлоидная химия», «Основы физиологии».

Изучение дисциплины «Патологическая физиология» является предшествующим для освоения таких дисциплин как «Патологическая анатомия животных», «Вирусология», «Общая хирургия», «Ветеринарная пропедевтика», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом\*. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:			
лекции	36	18	18
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-

лабораторные работы	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>90</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	108	18	90
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен, зачет	зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	<b>252</b>	<b>72</b>	<b>180</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	7	2	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>104</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой П/Р	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена, зачета)	Формируемые компетенции
1	Общая нозология	10	10	-	-	-	20	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
2	Типовые патологические процессы	14	34	-	-	42	90	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
3	Частная патологическая физиология	12	28	-	-	66	106	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>112</b>	<b>216</b>	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
1.	Латинский язык	+	+	+
2.	Анатомия животных			+



3.	Биологическая и физколлоидная химия		+	+
4.	Основы физиологии	+	+	+
Последующие дисциплины				
1.	Патологическая анатомия животных	+	+	+
2.	Общая хирургия		+	
3.	Ветеринарная пропедевтика	+	+	+
4.	Паразитарные болезни		+	+
5.	Инфекционные болезни		+	+
6.	Внутренние болезни		+	+
7.	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая нозология	Лекция 1. Общее учение о болезни	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 2. Общая этиология и патогенез. Болезнетворное действие на организм факторов внешней среды	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 3. Болезнетворное действие на организм факторов внешней среды	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 4. Общий адаптационный синдром. Роль гормональных механизмов в патогенезе неэндокринных заболеваний	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
2.	Типовые патологические процессы	Лекция 5. Резистентность и реактивность и их роль в развитии патологического процесса	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 6. Иммунологическая реактивность. Патологическая физиология иммунитета	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 7. Патологическая физиология аллергии	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 8. Патологическая физиология воспаления	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 9. Патофизиология терморегуляции. Лихорадка	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 10. Патологическая физиология гипертермии и гипоксии	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
3.	Частная патологическая физиология	Лекция 11. Патологическая физиология системы крови и гемостаза	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 12. Патологическая физиология сердечной деятельности	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 <sub>(1-3)</sub> ,
		Лекция 13. Патологическая физиология	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> ,

	дыхания		ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
	Лекция 14. Патологическая физиология пищеварения	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
	Лекция 15. Патологическая физиология печени	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
	Лекция 16. Патологическая физиология почек	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
Всего		34	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая нозология	1. Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		2. Патогенное действие на организм механических факторов	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
2.	Типовые патологические процессы	3. Нарушение периферического кровообращения. Артериальная гиперемия	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		4. Нарушение периферического кровообращения. Венозная гиперемия	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		5. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (ишемия, инфаркт)	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		6. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (стаз)	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		7. Нарушение периферического кровообращения. Тромбоз, эмболия	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		8. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (протеолитическая активность)	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		9. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (амилолитическая активность)	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		10. Обмен веществ в очаге воспаления. Явление хемотаксиса лейкоцитов (на примере инфузорий)	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		11. Фагоцитоз в очаге воспаления	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4

				(1-3),
3.	Частная патологическая физиология	12. Нарушения системы красной и белой крови. Лейкоз	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		13. Нарушения сердечной деятельности	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		14. Патология дыхания. Кислородное голодание	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		15. Патология пищеварения	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		16. Патология печени	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		17. Патология почек	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		18. Функциональные нарушения нервной деятельности	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Всего	70	

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая нозология	Влияние на организм повышенного и пониженного атмосферного давления	-	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
2.	Типовые патологические процессы	Особенность действия патогенных факторов на клетку	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Апоптоз, его влияние на развитие патологии	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Шок, коллапс и кома	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Участие нервной и эндокринной систем в генезе воспаления	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Классификация воспалений	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),
		Видовые особенности воспаления у сельскохозяйственных животных	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -4 (1-3),

		Регенерация	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Патологическая физиология опухоли	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
3.	Частная патологическая физиология	Иммунопатологические состояния	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Патофизиология тканевого роста	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Нарушения водного и минерального обмена	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Нарушение углеводного обмена	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Нарушение липидного и белкового обмена	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Патогенез асфиксии	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Почечнокаменная болезнь	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
		Нарушения трофической функции нервной системы	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -4 <sup>(1-3)</sup> ,
Всего			112	

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены учебным планом

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК -1 <sup>(1-3)</sup>	+	+	-	-	+	устный опрос, конспект, зачет, экзамен
ОПК -1 <sup>(1-3)</sup>	+	+	-	-	+	устный опрос, конспект, зачет, экзамен
ОПК -4 <sup>(1-3)</sup>	+	+	-	-	+	устный опрос, конспект, зачет, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Лютинский, Станислав Иванович. Патологическая физиология животных [Текст] : учебник / Лютинский, Станислав Иванович. - 3-е изд. ; испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с.
2. Дюльгер, Георгий Петрович. Основы ветеринарии [Текст] : учебное пособие / Дюльгер, Георгий Петрович, Табаков, Геннадий Павлович. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с.
3. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Текст] : учебник / А. В.

Жаров, Л. Н. Адамушкина, Т. В. Лосева, А. П. Стрельников. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 416 с.

4. Жаров, А.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных. [Электронный ресурс] / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 416 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/39148> — Загл. с экра-на.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Савойский, Анатолий Григорьевич. Патологическая физиология [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Ветеринария" / Савойский, Анатолий Григорьевич, Байматов, Валерий Нурмухаметович, Мешков, Виктор Михайлович ; под ред. В.Н. Байматова. - Москва : КолосС, 2008. - 541 с.

2. Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) "Ветеринария" (квалификация "Ветеринарный врач") / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов. - СПб. : Лань, 2015. - 400 с.

3. Байматов, Валерий Нурмухаметович. Практикум по патологической физиологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110800 - "Ветеринария" / Байматов, Валерий Нурмухаметович. - СПб. : Лань, 2013. - 352 с. : ил.(+CD).

4. Лютинский, Станислав Иванович. Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных : Учеб. пособие / Лютинский, Станислав Иванович, Степин, Виктор Семенович. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Колос, 2001. - 224 с.

5. Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии + CD. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/10246> — Загл. с экрана.

6. Васильев, Ю.Г. Тесты по патологической физиологии. [Электронный ресурс] / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, Д.С. Берестов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58163> — Загл. с экрана.

## **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Учебно-методические указания для проведения лабораторных работ по дисциплине «Патологическая физиология» (части: 1-4) для студентов по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», Сайтханов Э. О., Британ М.Н., Матвеева А. В., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web)

**6.4 Методические указания к практическим занятиям:** практические занятия не предусмотрены учебным планом.

## **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Учебно-методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Патологическая физиология» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», Сайтханов Э. О., Британ М.Н., Матвеева А. В., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web)

## **6.6. Периодические издания - отсутствуют**

## **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».

Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
УК - 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	+	+	+

	поставленных задач			
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
ОПК-4.	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа/проект)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК -1							
1, 2, 3	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. Типовые патологические процессы.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, конспект	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.2-3.3.1.2; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.3; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.3; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3



	<p>Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p>Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур Патогенное действие на организм механических факторов. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
--	---	---	---	-------------------------------	--	--	---

	<p>Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;</p> <p>выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения;</p> <p>демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>Ответная реакция организма. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>			<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
ОПК-1							
1,2,3	<p>Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Общее учение о болезни</p> <p>Общая этиология и патогенез. Общий адаптационный синдром. Типовые патологические процессы.</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>

	<p>Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p>Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур Патогенное действие на организм механических факторов. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
	<p>Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>	<p>Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур Патогенное действие на организм механических факторов. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>			<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
ОПК -4							

1,2,3	<p>Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Общее учение о болезни Общая этиология и патогенез. Общий адаптационный синдром. Типовые патологические процессы.</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.1, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>
	<p>Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p>	<p>Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур Патогенное действие на организм механических факторов. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, конспект</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>

	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Ответная реакция организма. Патогенное действие на организм высоких и низких температур Патогенное действие на организм механических факторов. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, конспект			Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1
--	---	---	--	------------------------	--	--	---

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК - 1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен			Вопрос 3.1.26-3.1.32
ОПК-1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен			Вопрос 3.1.26-3.1.32

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК - 4	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен			Вопрос 3.1.26-3.1.32

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины



## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Вопросы к зачету

1. Основные понятия о сущности здоровья и болезни животных.
2. Периоды течения болезни. Терминальные состояния: агония, клиническая и биологическая смерть.
3. Классификация болезней. Исходы болезни.
4. Понятие о профилактике и принципы лечения.
5. Понятие об этиологии. Роль причин и условий в возникновении болезней.
6. Внешние и внутренние условия развития болезни.
7. Понятие о патогенезе. Главное звено и порочные круги в патогенезе.
8. Взаимоотношение местного и общего в патогенезе. Пути распространения болезнетворных агентов в организме.
9. Значение вида, породы и возраста животных в патогенезе. Восстановление нарушенных функций.
10. Влияние наследственности и конституции животного на развитие патологии.
11. Гипотермия. Стадии обморожения.
12. Гипертермия. Стадии ожогов.
13. Влияние на организм повышенного и пониженного атмосферного давления.
14. Повреждающее действие электрического тока. Патологические изменения при его воздействии.
15. Влияние на организм инфракрасного, ультрафиолетового излучения.

16. Патогенное действие на организм ионизирующего излучения.
  17. Безвредное воздействие на организм механических факторов.
  18. Повреждающее действие звуковых волн.
  19. Безвредное действие на организм химических факторов.
  20. Вредоносное действие на организм биологических факторов.
  21. Барьерные структуры и неспецифические факторы защиты организма.
  22. Иммунологическая реактивность организма.
  23. Центральные органы иммунной системы.
  24. Периферические органы иммунной системы.
  25. Общая характеристика антигенов и антител.
  26. Иммунологическая толерантность и рантинг.
  27. Виды артериальной гиперемии и механизмы их развития.
  28. Внешние признаки и последствия артериальной и венозной гиперемии.
  29. Виды местной анемии в зависимости от механизма развития.
  30. Этиология, патогенез и последствия стаза.
  31. Виды и исход инфарктов.
  32. Виды кровотечения. Последствия кровотечения для организма.
  33. Нарушения микроциркуляции.
  34. Патогенез тромбообразования. Виды тромбов. Исход и значение тромбоза.
  35. Виды эмболий. Исход эмболии.
  36. Этиология воспаления, ее внешние признаки и медиаторы.
  37. Патогенез воспаления.
  38. Физико-химические изменения при воспалении. Воспаление и реактивность организма.
- Патологические изменения в сосудистой системе при воспалении.
39. Воспаление и роль нервной и эндокринной систем.
  40. Классификация и исход воспаления. Значение воспаления для организма.
  41. Понятие, этиология и патогенез лихорадки.
  42. Стадии лихорадки. Функционирование органов и систем животного организма при лихорадке.
  43. Классификация лихорадок. Значение лихорадки для организма.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. Понятие опухоли. Этиология и патогенез опухолевого роста.
2. Нарушения водного обмена.
3. Виды и исход отеков.
4. Нарушения минерального обмена. Гипокальциемия, гиперкальциемия.
5. Нарушение обмена углеводов. Этиология и патогенез сахарного диабета.
6. Нарушение белкового обмена.
7. Нарушение липидного обмена. Жировая инфильтрация. Ожирение.
8. Кетоз. Этиология и патогенез.
9. Изменения общего объема крови, последствия для организма.
10. Эритроцитоз и эритропения. Этиология и патогенез.
11. Виды анемий. Этиология и патогенез.
12. Лейкоцитоз и лейкопения. Причины возникновения.
13. Виды и характеристика лейкозов.
14. Нарушения свертывания крови.
15. Сердечная недостаточность кровообращения.
16. Пороки сердца.
17. Аритмии из-за нарушения автоматизма и возбудимости.
18. Аритмии из-за нарушения функции проводимости и сократимости.
19. Сосудистая недостаточность кровообращения.
20. Нарушения внешнего дыхания.
21. Нарушение внутреннего дыхания.

22. Нарушения аппетита и жажды. Нарушения пищеварения в полости рта. Нарушение функции пищевода.
23. Нарушение кишечного пищеварения. Этиология и патогенез дисбактериоза.
24. Этиология и патогенез нарушения пищеварения в преджелудках жвачных. Нарушения функций желудка.
25. Общая этиология и патогенез недостаточности печени. Нарушение обмена веществ при недостаточности печени.
26. Желтухи. Этиология и патогенез.
27. Этиология и патогенез нарушений основных функций почек. Нарушения диуреза и изменение состава мочи.
28. Этиология и патогенез основных заболеваний почек.
29. Общие этиология и патогенез нарушений нервной системы. Нарушения функций нервных клеток и проводников.
30. Локомоторные расстройства нервной системы.
31. Нарушения чувствительной функции нервной системы.
32. Нарушения функций вегетативной нервной системы.

### **3.3. Устный опрос**

#### **3.3.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ»**

Вопросы для опроса:

1. Общее учение о болезни.
2. Общая и частная этиология.
3. Общий патогенез

#### **3.3.2. РАЗДЕЛ «ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ»**

Вопросы для опроса:

1. Резистентность и реактивность и их роль в развитии патологического процесса.
2. Иммунопатологические состояния.
3. Воспаление.
4. Лихорадка.

#### **3.3.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

Вопросы для опроса:

1. Патофизиология тканевого роста.
2. Опухолевый рост.
3. Нарушения водного и минерального обмена.
4. Нарушение углеводного обмена.
5. Нарушение липидного и белкового обмена.
6. Патофизиология системы крови и общего кровообращения.
7. Патофизиология печени.
8. Патофизиология пищеварения.
9. Патофизиология почек.
10. Патофизиология эндокринной системы.

### **3.4. Лабораторные задания**

#### **3.4.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ»**

Тема 1: Патогенное действие на организм высоких и низких температур.

Задание 1. Патогенное действие на организм высоких температур. Ожог. Тепловой удар.

Задание 2. Патогенное действие на организм низких температур. Обморожение. Общее переохлаждение организма.

Тема 2: Патогенное действие электрического тока.

Задание 1. Изучение местного и общего воздействия на органы и ткани, организм в целом электрического переменного и постоянного тока.

### 3.4.2. РАЗДЕЛ «ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ»

Тема 1. Нарушение периферического кровообращения. Артериальная гиперемия.

Задание 1. Артериальная гиперемия.

Тема 2. Нарушение периферического кровообращения. Венозная гиперемия.

Задание 1. Венозная гиперемия.

Тема 3. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (ишемия, инфаркт)

Задание 1. Ишемия. Причины, признаки и исход

Задание 2. Инфаркт

Тема 4. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (стаз)

Задание 1. Местная анемия.

Тема 5. Нарушение периферического кровообращения. Тромбоз, эмболия

Задание 1. Тромбоз. Классификация. Исход.

Задание 2. Причины возникновения эмболий.

Задание 3. Тромбоэмболии, причины и патогенез.

Тема 6. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (протеолитическая активность)

Задание 1. Классификация экссудата

Задание 2. Биохимические свойства гнойного экссудата

Тема 7. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (амилолитическая активность)

Задание 1. Биохимические свойства гнойного экссудата (амилолитическая активность)

Тема 8. Обмен веществ в очаге воспаления. Явление хемотаксиса лейкоцитов (на примере инфузорий)

Задание 1. Явление хемотаксиса лейкоцитов (на примере инфузорий)

Тема 9. Фагоцитоз в очаге воспаления.

Задание 1. Эмиграция лейкоцитов в очаг воспаления.

Задание 2. Фагоцитарная активность нейтрофильных лейкоцитов при воспалении.

### 3.4.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Тема 1. Лейкозы.

Задание 1. Выведение и оценка лейкограмм у животных, больных лейкозом.

Тема 2. Нарушение деятельности сердца.

Задание 1. Моделирование инфаркта миокарда у кролика (крысы).

Задание 2. Моделирование аритмии у лабораторного животного путем раздражения верхних дыхательных путей.

Задание 3. Моделирование гипер- и гипотензии.

Задача 1. У коровы развилась острая тимпания рубца. В результате торокоцентеза газы были быстро выведены. Через время зафиксировано развитие брадикардии, учащенное дыхание, судороги. Что произошло с животным? Какова ошибка принятого лечения?

Тема 3. Патология дыхания. Кислородное голодание

Задание 1. Моделирование ситуации затруднения дыхания путем нарушения проходимости трахеи.

Задание 2. Нарушение внешнего дыхания под действием химических раздражителей.

Задание 3. Моделирование состояния гипоксии.

#### Тема 4. Патология пищеварения

Задание 1. Изучение нарушения процессов пищеварения в преджелудках (влияние реакции среды содержимого рубца на жизнедеятельность инфузорий).

Задание 2. Оценка нарушения секреторной функции желудка.

Задание 3. Влияние вздутия петель кишечника на показатель состояния животного.

#### Тема 4. Патология печени.

Задание 1. Изучение влияния желчи на различные функции животного организма.

Задание 2. Антитоксическая и барьерная функция печени.

Задача 1. При осмотре группы коров в хозяйстве выявлены общие признаки, а именно: повышенная температура, гемоглобинурия, сниженное потребление корма, видимые слизистые желтушны, с точечными кровоизлияниями. Назовите вид желтухи. Каков механизм окрашивания тканей в желтый цвет?

#### Тема 16. Патология почек

Задание 1. Изменение диуреза при внепочечных и внутрпочечных сосудистых изменениях.

Задание 2. Изучение изменения состава и количества мочи при поражении почек (экспериментальный нефрит).

Задача 1. В ветеринарную клинику доставлено животное, позже выявлены симптомы: повышенный аппетит, постоянная жажда, страдает полиурией. В моче выявлены гипергликемия и глюкозурия. Какое заболевание сопровождается данными симптомами? Как объяснить патогенез полиурии?

Задача 2. У коровы после перенесенного Ящура выявлены белок и кровь в моче, артериальная гипертензия. На какую форму почечной патологии указывают признаки?

Задача 3. У кошки поступившей в клинику выявлена полиурия. какие исследования необходимо провести для уточнения этиологии и патогенеза заболевания.

#### Тема 5. Функциональные нарушения нервной деятельности.

Задание 1. Моделирование расстройств нервной деятельности (аудигенный невроз, гиперкинез, эпилепсии, вестибулярная атаксия)

Задача 1. В результате переболевания нервной формой чумы у собаки начались ритмические произвольные сокращения жевательных и ушных мышц. какое название носит такая патология? Каков механизм?

Задача 2. При падении лошади и ударе спиной о коновязь животное не смогло встать, но при этом пыталось встать, передвигая передние конечность. Как назвать патологию, каков ее механизм и возможный исход?

### **3.5. Самостоятельная работа**

#### 3.5.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ НОЗОЛОГИЯ»

Тема 1. Основные экспериментальные методы изучения патологических процессов.

Тема 2. Влияние на организм звуковых волн.

Тема 3. Влияние на организм повышенного и пониженного атмосферного давления.

#### 3.5.2. РАЗДЕЛ «ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ»

Тема 1. Особенность действия патогенных факторов на клетку.

Тема 2. Апоптоз, его влияние на развитие патологии.

Тема 3. Шок, коллапс и кома.

Тема 4. Участие нервной и эндокринной систем в генезе воспаления.

Тема 5. Классификация воспалений.

Тема 6. Видовые особенности воспаления у сельскохозяйственных животных.

Тема 7. Регенерация.

Тема 8. Взаимосвязь опухоли и организма.

### 3.5.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

Тема 1. Иммунопатологические состояния.

Тема 2. Патофизиология тканевого роста.

Тема 3. Нарушения водного и минерального обмена.

Тема 4. Нарушение углеводного обмена.

Тема 5. Нарушение липидного и белкового обмена.

Тема 6. Патогенез асфиксии.

Тема 7. Почечнокаменная болезнь.

Тема 8. Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы.

Тема 9. Нарушения трофической функции нервной системы.

### **3.7. Темы курсовых проектов**

Не предусмотрены учебным планом

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Дубов Д. В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Дубов Д. В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса или на следующем занятии после проверки конспекта
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической ко-  
миссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-  
пертиза



/ Э. О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВИРУСОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы бакалавриата: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 3**

**Семестр: 5**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Экзамен: 5 семестр**

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент кафедры  
эпизоотологии, микробиологии и паразитологии



Е. А. Вологжанина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии  
31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии



И. А. Кондакова

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель учебной дисциплины:* овладение теоретическими основами вирусологии и приобретение знаний и навыков профилактики и диагностики вирусных болезней животных.

*Задачи учебной дисциплины:*

1. Изучение особенностей биологии вирусов и взаимодействия их с заражаемым организмом.
2. Усвоение основных принципов диагностики вирусных болезней животных.
3. Овладение современными вирусологическими методами лабораторной диагностики.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственный
- технологический
- организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экс-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для

		портно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.26**.

Предшествующие дисциплины: химия, биология, микробиология, латинский язык.

Последующие дисциплины: инфекционные болезни, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарная санитария.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):** сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и

другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

– материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах <b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-	животные всех ви-	<b>ПК-8</b> Способен про-	<b>ПК-8.1.</b> Знать государ-	13.012

<p>санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>дов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>водить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>ственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработ-</p>	<p>Ветеринарный врач</p>
---	---	---	---	--------------------------

			<p>ки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
Ветеринарно-санитарный контроль на перераба-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие вете-	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и мо-	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и	13.012 Ветеринарный врач

<p>тывающих предприятий, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>ринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p>лочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p>контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать</p>
---	--	--	--

			<p>режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного-водческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительно-</p>	
--	--	--	---	--



<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p>го происхождения и кормов</p> <p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать по-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
---	---	--	--	-------------------------------------

			<p>грузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>52</b>	<b>52</b>

		в том числе:	
лекции		16	16
лабораторные работы		36	36
практические занятия		-	-
семинары		-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		-	-
другие виды аудиторной работы		-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		<b>56</b>	<b>56</b>
		в том числе:	
курсовой проект (самостоятельная работа)		-	-
расчётно-графическая работа		-	-
реферат		-	-
другие виды самостоятельной работы		56	56
<b>Контроль</b>		<b>36</b>	<b>36</b>
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)		экзамен	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, час.</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости		144	144
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>		<b>52</b>	<b>52</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой(ая) проект(работа)	СРС	всего (без экзамена)	
1	Общая вирусология	14	30	-	-	-	44	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Частная вирусология	2	6	-	-	56	64	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
ВСЕГО (без экзамена)		16	36	-	-	56	108	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Химия	+	
2	Биология	+	+
3	Микробиология	+	
4	Латинский язык		+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Инфекционные болезни	+	+
2	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза		+
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+
4	Ветеринарная санитария	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
-------	----------------------------------	-------------	---------------------	-------------------------

1	Общая вирусология	1.1. Введение в вирусологию, структура и химический состав вируса	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.2. Репродукция вирусов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.3. Генетика вирусов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.4. Экология вирусов и патогенез вирусных инфекций	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.5. Особенности противовирусного иммунитета	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.6. Принципы диагностики вирусных инфекций	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.7. Профилактика и химиотерапия вирусных инфекций	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Частная вирусология	2.1. Обзор вирусов, общих несколькими видам животных	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.2. Обзор вирусов крупного и мелкого рогатого скота	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая вирусология	1.1. Правила работы с вирусосодержащим материалом. Правила и методы получения и транспортировки вирусосодержащего материала от больных животных и трупов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.2. Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения вирионов и телец – включений	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.3. Лабораторные животные и их использование в вирусологии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.4. Куриные эмбрионы и их использование в вирусологии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.5. Культуры клеток, их получение и использование в вирусологической практике	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.6. Титрование вирусов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.7. Коллоквиум №1	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.8. Реакция нейтрализации и ее использование в вирусологии. Реакция диффузной преципитации	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.9. Реакция непрямой гемагглютинации, реакция тор-	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-

		можения гемагглютинации		9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.10. Метод флюоресцирующих антител (МФА), флуорохромирование	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.11. Иммуноферментный анализ (ИФА)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.12. Метод ДНК-зондов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.13. Полимеразная цепная реакция (ПЦР)	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.14. Коллоквиум №2	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Частная вирусология	2.1. Лабораторная диагностика бешенства	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.2. Лабораторная диагностика оспы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.3. Определение вируса ящура в РСК и дифференциация вирусов Ньюкаслской болезни и гриппа птиц	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая вирусология	Самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена		
2	Частная вирусология	2.1. Решение ситуационных задач на примере болезней телят и птиц	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.2. Дифференциация вирусов диареи, ИРТ и аденовирусов КРС	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.3. Дифференциация вирусов инфекционного ларинготрахеита и оспы кур	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.4. Изучение вирусов лошадей	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.5. Изучение вирусов свиней	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.6. Изучение вирусов плотоядных	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.7. Изучение вирусов птиц	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.8. Изучение вирусов грызунов	7	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лек	лаб.	пр.	КП/КР	СРС	
УК-1.1	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, коллоквиум, экзамен
УК-1.2	+	+	-	-	+	
УК-1.3	+	+	-	-	+	
ОПК-6.1	+	+	-	-	+	
ОПК-6.2	+	+	-	-	+	
ОПК-6.3	+	+	-	-	+	
ПК-8.1	+	+	-	-	+	
ПК-8.2	+	+	-	-	+	
ПК-8.3	+	+	-	-	+	
ПК-9.1	+	+	-	-	+	
ПК-9.2	+	+	-	-	+	
ПК-9.3	+	+	-	-	+	
ПК-10.1	+	+	-	-	+	
ПК-10.2	+	+	-	-	+	
ПК-10.3	+	+	-	-	+	

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Белоусова, Р.В. Вирусология и биотехнология. [Электронный ресурс] / Р.В. Белоусова, Е.И. Ярыгина, И.В. Третьякова, М.С. Калмыкова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 220 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/79322> — Загл. с экрана.
2. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология. [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/569> — Загл. с экрана.
3. Нетрусов, Александр Иванович. Введение в биотехнологию [Текст]: учебник для студентов вузов, обуч. по направлению "Биология" и смежным направлениям / Нетрусов, Александр Иванович. - М.: Академия, 2014. - 288 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Лебедев В.Н. Микробиология с основами вирусологии. Часть I. Основы общей вирусологии [Электронный ресурс]: методическое пособие для студентов биологических специальностей/ Лебедев В.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2014.— 62 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22556>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Никульников, Владимир Семенович. Биотехнология в животноводстве [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110401 - Зоотехния / Никульников, Владимир Семенович, Кретинин, Владимир Кириллович. - М.: Колос, 2007. - 544 с.
3. Пономарев, А.П. Вирус ящура: структура, биологические и физиологические свойства [Текст] / А. П. Пономарев, С. П. Узюмов, К. Н. Груздев. – Владимир: Фолиант, 2006. - 250 с.
4. Пономарев, А.П. Электронная микроскопия вирусов животных и некоторых условно-патогенных микроорганизмов [Текст] / А. П. Пономарев, В. А. Мищенко. - Владимир : Фолиант, 2005. - 160 с.
5. Прозоркина, Н. В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии [Текст] : учебное пособие / Н. В. Прозоркина, Л. А. Рубашкина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 416 с.

6. Троценко, Н. И. Практикум по ветеринарной вирусологии [Текст] : учебное пособие, 2-е издание, переработанное и дополненное / Н. И. Троценко, Р. В. Белоусова, Э. А. Преображенская. - М.: Колос, 2000. – 272 с.

### 6.3. Периодические издания:

1. Ветеринария – ежемесячный научно-производственный журнал.
2. Ветеринария сельскохозяйственных животных - ежемесячный научно-производственный журнал.
3. Современная ветеринарная медицины - ежемесячный научно-производственный журнал

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

Вологжанина Е. А. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация Бакалавр очной формы обучения // Е. А. Вологжанина, Рязань, 2016. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.6. Методические указания к практическим занятиям - не предусмотрены учебным планом**

### 6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

Вологжанина Е. А. Учебно-методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация Бакалавр очной формы обучения // Е. А. Вологжанина, Рязань, 2016. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по дисциплине **ВИРУСОЛОГИЯ**

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично



## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1, 2	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Этиология возбудителей вирусных инфекций. Культивирование вируса. Патогенез инфекции. Клинические признаки болезни		устный опрос (лекционный курс)	P3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); P3.2.3 (тема 3.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	P 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)		
				тестирование	P 3.4.1		
				коллоквиум	P 3.5.1.		
1, 2	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Серологические реакции в вирусологии. Культивирование вируса на тест-объектах.	лекция  лабораторные занятия  самостоятельная работа	устный опрос (самостоятельная работа)	P 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)		
				устный опрос (лекционный курс)	P3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); P3.2.3 (тема 3.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	P 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)		
				тестирование	P 3.4.1		
				коллоквиум	P 3.5.1.		
1, 2	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных	Разработка рекомендаций по профилактике вирусных инфекций		устный опрос (самостоятельная работа)	P 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)		
				устный опрос (лекционный курс)	P3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); P3.2.3 (тема 3.1)		
				устный опрос (лабораторные занятия)	P 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)		
				тестирование	P 3.4.1		
				коллоквиум	P 3.5.1.		
				устный опрос	P 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)		

	нальных ситуаций			(самостоятельная работа)	
<b>ОПК-6</b>					
1, 2	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контактных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	Устройство вирусологического отдела лаборатории.		устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)
1, 2	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.	Эпизоотология вирусных болезней	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
			лабораторные занятия	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
			самостоятельная работа	тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)
1, 2	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Идентификация выделенного вируса. Дифференциальная диагностика		устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)
<b>ПК-8</b>					
1, 2	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; пра-	Взятие и пересылка вирусного патологического материала		устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
				устный опрос (лабораторные за-	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)

	<p>вила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>			<p>нения) тестирование коллоквиум</p>	<p>Р 3.4.1 Р 3.5.1.</p>
1, 2	<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; про-</p>	<p>Хранение вирусного сырья. Консервация вирусов</p>		<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)</p>
				<p>устный опрос (лекционный курс) устный опрос (лабораторные занятия) тестирование коллоквиум</p>	<p>Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1) Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14) Р 3.4.1 Р 3.5.1.</p>
				<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)</p>

	<p>водить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>				
1, 2	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>Постановка диагноза на вирусные инфекции</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p> <p>устный опрос (лабораторные занятия)</p> <p>тестирование</p> <p>коллоквиум</p> <p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)</p> <p>Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)</p> <p>Р 3.4.1</p> <p>Р 3.5.1.</p> <p>Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)</p>
<b>ПК-9</b>					
1, 2	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и</p>	<p>Взятие и пересылка вирусного патологического материала</p>	<p>лекция</p> <p>лабораторные занятия</p> <p>самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос (лекционный курс)</p> <p>устный опрос (лабораторные занятия)</p> <p>тестирование</p> <p>коллоквиум</p>	<p>Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)</p> <p>Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)</p> <p>Р 3.4.1</p> <p>Р 3.5.1.</p>

	растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество			устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)
1, 2	Уметь проводить ветеринарно-санитарную молочно-продуктовую, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов жи-	Хранение вирусного сырья Консервация вирусов		устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)

	вотного и растительного происхождения				
1, 2	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	Постановка диагноза на вирусные инфекции		устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)

**ПК-10**

1, 2	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предот-	Специфическая терапия и профилактики вирусных инфекций	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)	
				лабораторные занятия	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				самостоятельная	тестирование	Р 3.4.1
					коллоквиум	Р 3.5.1.
					устный опрос	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)

	<p>вращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>		<p>работа</p>	<p>(самостоятельная работа)</p>	
1, 2	<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>Выделение вируса из патологического материала.</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p>	<p>Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)</p>
				<p>устный опрос (лабораторные занятия)</p>	<p>Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)</p>
				<p>тестирование</p>	<p>Р 3.4.1</p>
				<p>коллоквиум</p>	<p>Р 3.5.1.</p>
				<p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)</p>
1, 2	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла;</p>	<p>Отбор патологического материала на вирусные инфекции.</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p>	<p>Р3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7); Р3.2.3 (тема 3.1)</p>
				<p>устный опрос</p>	<p>Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6;</p>

	оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры			(лабораторные занятия)	1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 1.11; 1.12; 1.13; 1.14)
				тестирование	Р 3.4.1
				коллоквиум	Р 3.5.1.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.6.3 (темы 3.1; 3.2; 3.3)

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 - 108		
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения;					



	демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			
ОПК-6	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контактных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 – 108
	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.			
	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.			
ПК-8	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 – 108
	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			
	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра живот-			

	<p>ных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>			
ПК-9	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного проис-</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 - 108

	<p>хождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			
ПК-10	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспор-</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 - 108

<p>тировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>			
---	--	--	--

#### **2.4. Критерии оценки на экзамене**

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### **2.5. Критерии оценки коллоквиума**

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. полное раскрытие темы;</li> <li>2. указание точных названий и определений;</li> <li>3. правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4. приведение формул и соответствующей статистики и др.</li> </ol>
«хорошо», повышенный уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отражение лишь общего направления изложения лекционного материала;</li> <li>2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«неудовлетворительно»,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. нераскрытие темы;</li> </ol>

уровень не сформирован	2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
------------------------	---

### 2.6. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, и интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к экзамену

1. Вирусология. Этапы развития и связь с другими науками.
2. Природа и происхождение вирусов, уникальные черты, отличающие вирусы от других инфекционных агентов.
3. Место и роль вирусов в биосфере, сходство с другими формами жизни, роль в патологии животных и человека.
4. Основные причины преобладания вирусных болезней над болезнями другой этиологии. Экономический ущерб, наносимый вирусными заболеваниями, значение диагностики и профилактики в борьбе с вирусными заболеваниями.
5. Химический состав вирионов вирусов.
6. Структура вирионов (строение). Типы симметрии вирусных частиц, простые и сложные вирионы.
7. Вирусные нуклеиновые кислоты, их строение и функции, отличие от клеточных. Типы вирусных геномов.
8. Вирусные белки, их виды, свойства и функции, отличие от клеточных.
9. Основные принципы систематики и номенклатуры вирусов.
10. Краткая характеристика семейств безоболочечных ДНК-содержащих вирусов.
11. Краткая характеристика семейств оболочечных ДНК-содержащих вирусов.
12. Краткая характеристика семейств безоболочечных РНК-содержащих вирусов.
13. Краткая характеристика семейств оболочечных РНК-содержащих вирусов с позитивным геномом.
14. Краткая характеристика семейств оболочечных РНК-содержащих вирусов с негативным геномом.
15. Стадии репродукции вирусов: адсорбция, проникновение, депротенинизация.
16. Стадии репродукции вирусов: экспрессия вирусного генома (транскрипция, трансляция вирусных белков, репликация генома).
17. Стадии репродукции вирусов: сборка вирионов и выход их из клетки.
18. Культивирование вирусов в организме естественно восприимчивых и лабораторных животных.
19. Культивирование вирусов на куриных эмбрионах.
20. Культивирование вирусов на культурах клеток и тканей, преимущества клеточных культур перед лабораторными животными и куриными эмбрионами, значение в вирусологии.
21. Виды культур клеток: органнне, первично-трипсинизированные, диплоидные и перевиваемые; их свойства, особенности, области применения.
22. Действие на вирусы физических и химических факторов (температура, ультрафиолетовое облучение, кислоты, щелочи, жирорастворители, антибиотики). Методы уничтожения и консервации вирусов.
23. Пути и формы циркуляции вирусов в природе, сохранение популяции вирусов в межэпизоотический период.
24. Влияние антропогенных факторов на циркуляцию вирусов (загрязнение окружающей среды, использование вакцин, химиопрепаратов, пестицидов, концентрация животных и др.).
25. Генотип и фенотип вирусов. Наследственность, изменчивость, эволюция вирусов, генофонд вирусной популяции.
26. Генетические и негенетические взаимодействия вирусов.
27. Спонтанные и индуцированные мутации вирусов. Методы селекции и клонирования вирусов, отбор мутантов и их использование в профилактике вирусных болезней.
28. Классификация вирусных инфекций на уровне клетки. Цитопатология зараженной клетки.
29. Тропизм вирусов, проникновение в организм и распределение в нем. Классификация вирусных инфекций на уровне организма.
30. Клеточные и гуморальные факторы противовирусного иммунитета, их формирование, взаимо-

действие, значение для организма.

31. Иммунный ответ хозяина на вирусную инфекцию, особенности противовирусного иммунитета. Типы вирусных антигенов.

32. Иммунопатология вирусных инфекций, способы "ускользания" вирусов от иммунной защиты организма.

33. Интерферон: виды, свойства, индукторы. Применение интерферона и его индукторов в лечении вирусных заболеваний.

34. Специфическая профилактика вирусных болезней животных. Типы вирусных вакцин, их достоинства, недостатки, контроль вакцинных препаратов.

35. Химиотерапия вирусных болезней животных. Основные группы химиотерапевтических веществ.

36. Общая схема лабораторной диагностики вирусных инфекций: экспресс-методы, выделение вируса из патологического материала, идентификация вируса и доказательство его этиологической роли.

37. Устройство вирусологической лаборатории.

38. Правила работы с вирусосодержащим материалом.

39. Учет, хранение и этикетирование вирусного сырья в лаборатории

40. Виды патологического материала и общие принципы его отбора.

41. Упаковка, транспортировка, хранение и консервирование вирусосодержащего материала.

42. Подготовка вирусосодержащего материала для исследования.

43. Вирусоскопия как метод диагностики вирусных инфекций. Световая, электронная, иммуноэлектронная микроскопия.

44. Устройство и принцип работы электронного микроскопа, приготовление препаратов для электронной микроскопии.

45. Тельца-включения при вирусных заболеваниях: морфология, состав, расположение в клетке, диагностическое значение.

46. Цели использования в вирусологии лабораторных животных, их виды, требования к ним, животные-гнотобиоты, СПФ-животные. Латентные инфекции лабораторных животных.

47. Методы экспериментального заражения лабораторных животных, признаки размножения вируса в их организме, "слепые пассажи".

48. Порядок и основные принципы вскрытия лабораторных животных, отбор патологического материала.

49. Цели использования в вирусологии куриных эмбрионов, их строение и требования, предъявляемые к ним.

50. Методы экспериментального заражения куриных эмбрионов.

51. Культивирование зараженных куриных эмбрионов, признаки размножения вирусов в них.

52. Порядок вскрытия куриных эмбрионов и отбор вирусосодержащего материала.

53. Способы и техника культивирования эукариотических клеток вне организма, преимущества и недостатки каждого метода.

54. Питательные среды и растворы для культивирования эукариотических клеток.

55. Хранение, консервирование и транспортировка культур клеток. Проблема контаминации клеточных культур и ее решение.

56. Культивирование вирусов в культурах клеток: подбор культуры, заражение, культивирование зараженных культур.

57. Методы индикации вирусов в культуре клеток.

58. Получение первично-трипсинизированной культуры клеток.

59. Титр вируса, единицы измерения, титрование вируса в инфекционных единицах локальных повреждений.

60. Титр вируса, единицы измерения, титрование вируса в инфекционных единицах 50 % действия на чувствительные объекты.

61. Титр вируса, единицы измерения, титрование вируса по гемагглютинирующей активности.

62. РТГА (задержки): принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

63. РНГА (пассивной): принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет ре-

зультатов, цели применения, достоинства и недостатки.

64.РН: принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

65.РДП: принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

66.Метод флуорохромирования, принцип метода, приготовление препаратов, диагностическая ценность. Люминесцентная микроскопия, устройство и принцип работы люминесцентного микроскопа.

67.Метод флюоресцирующих антител (МФА): принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

68.Иммунопероксидазная (гистохимическая) реакция: принцип, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

69.Твердофазный иммуноферментный анализ: принцип реакции, компоненты, контроли, варианты постановки, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

70.Реакция связывания комплемента: принцип реакции, компоненты, контроли, учет результатов, цели применения, достоинства и недостатки.

71.Метод ДНК-зондов: принцип метода, получение ДНК-зондов, постановка реакции, цели применения, достоинства и недостатки метода.

72.Полимеразная цепная реакция (ПЦР): принцип метода, компоненты, постановка реакции, цели применения, достоинства и недостатки метода.

73.Вирус бешенства. Общая характеристика семейства, морфологические и биологические свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

74.Вирус ящура. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

75.Вирус оспы. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

76.Вирус болезни Ауески. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

77.Вирусы гриппа. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, антигенный дрейф и антигенный шифт, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

78.Возбудители губкообразной энцефалопатии. Общая характеристика, основные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболеваний.

79.Вирус чумы жвачных. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

80.Вирус ИРТ КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

81.Вирус парагриппа-3 КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

82.Респираторно-синцитиальный вирус КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

83.Возбудитель вирусной диареи КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

84.Возбудитель аденовирусной инфекции КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

85.Вирус лейкоза КРС. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

86.Вирус катаральной лихорадки овец. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

87.Вирус контагиозной эктимы овец. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

88.Вирус африканской чумы свиней. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

89.Вирус классической чумы свиней. Общая характеристика семейства, морфологические, биоло-



гические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

90. Вирус болезни Тешена. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

91. Вирус трансмиссивного гастроэнтерита свиней. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

92. Вирус респираторно-репродуктивного синдрома свиней. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

93. Вирус африканской чумы лошадей. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

94. Вирус инфекционной анемии лошадей. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

95. Вирус ньюкаслской болезни. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

96. Вирус инфекционного ларинготрахеита птиц. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

97. Вирус болезни Марека. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

98. Вирус инфекционного бронхита кур. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

99. Вирус инфекционного бурсита кур. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

100. Аденовирусная инфекция птиц. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

101. Вирусы лейкоза птиц. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

102. Вирус чумы плотоядных. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

103. Вирус алеутской болезни норки. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

104. Вирус инфекционного гепатита собак. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

105. Вирус панлейкопении кошек. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

106. Вирус инфекционного перитонита кошек. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

107. Вирус миксоматоза кроликов. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства вируса, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

108. Вирус геморрагической болезни кроликов. Общая характеристика семейства, морфологические, биологические и антигенные свойства, патогенез, диагностика и профилактика заболевания.

### **3.2. Вопросы к устному опросу (лекционный курс)**

#### **3.2.1. Раздел «Общая вирусология»**

##### **Тема 1.1. Введение в вирусологию. Химический состав вирусов:**

1. Открытие вирусов. Отличие их от других инфекционных агентов.
2. Происхождение вирусов, место и роль их в природе.
3. Этапы развития вирусологии, связь с другими науками.
4. Основные причины преобладания вирусных болезней над болезнями другой этиоло-

гии.

5. Значение профилактики и диагностики в борьбе с вирусными заболеваниями.
6. Строение вирусных частиц.
7. Принцип структурной организации и типы симметрии вирусов.
8. Вирусные нуклеиновые кислоты.
9. Вирусные белки и их функции.
10. Вирусные липиды, углеводы, компоненты клетки - хозяина.

#### Тема 1.2. Репродукция вирусов:

1. Начало инфекции: адсорбция вируса на клетке, проникновение, депротенизация.
2. Экспрессия вирусного генома: транскрипция, трансляция, репликация.
3. Сборка вируса и его выход из клетки.

#### Тема 1.3. Генетика вирусов:

1. Структурная организация вирусного генома.
2. Изменчивость вирусов.
3. Генетические и негенетические взаимодействия вирусов.
4. Генная инженерия вируса.

#### Тема 1.4. Экология вирусов и патогенез вирусных инфекций:

1. Устойчивость вирусов в окружающей среде.
2. Эпизоотология вирусных болезней.
3. Особенности циркуляции в природе отдельных групп вирусов.
4. Влияние антропогенных факторов на экологию вирусов.
5. Тропизм вирусов.
6. Пути проникновения вируса в организм.
7. Распространение вируса в организме.
8. Классификация вирусных инфекций на уровне организма.
9. Классификация вирусных инфекций на уровне клетки.
10. Цитопатология зараженной вирусом клетки.

#### Тема 1.5. Особенности противовирусного иммунитета:

1. Противовирусный иммунитет и вирусные антигены.
2. Гуморальный противовирусный иммунитет.
3. Клеточный противовирусный иммунитет.
4. Интерферон.
5. Иммунопатологические реакции.

#### Тема 1.6. Принципы диагностики вирусных инфекций:

1. Общие принципы диагностики вирусных инфекций.
2. Быстрая диагностика вирусных инфекций.
3. Выделение вируса.
4. Идентификация вируса.

#### Тема 1.7. Профилактика и химиотерапия вирусных болезней животных:

1. Принципы профилактики.
2. Живые вакцины.
3. Инактивированные вакцины.
4. Субъединичные вакцины.
5. Синтетические вакцины.
6. Генно-инженерные вакцины.
7. Контроли вакцинных препаратов и поствакцинальные осложнения у животных.
8. Поиск и отбор противовирусных препаратов.
9. Классификация противовирусных препаратов.
10. Интерферон как противовирусный препарат.
11. Принципы применения химиопрепаратов при вирусных болезнях.

### 3.2.2. Раздел «ЧАСТНАЯ вирусология»

#### Тема 2.1. Обзор вирусов, общих нескольким видам животных:

1. Вирус бешенства.

2. Вирус оспы.
3. Вирус болезни Ауески.
4. Вирус ящура.
5. Вирусы гриппа.

#### Тема 2.2. Обзор вирусов жвачных:

1. Вирус чумы КРС и МРС.
2. Вирус парагриппа-3.
3. Вирус диареи КРС.
4. Респираторно-синцитиальный вирус КРС.
5. Вирус ИРТ КРС.
6. Аденовирусы КРС.
7. Вирус катаральной лихорадки овец.
8. Вирус контагиозной эктимы овец и коз.
9. Возбудители губкообразной энцефалопатии.
10. Вирус лейкоза КРС.

### **3.3. Вопросы к устному опросу (лабораторные занятия)**

#### 3.3.1. Раздел «Общая вирусология»

##### Тема 1.1. Правила работы с вирусосодержащим материалом. Правила и методы получения и транспортировки вирусосодержащего материала от больных животных и трупов:

Задание 1. Устройство вирусологической лаборатории.

Задание 2. Техника безопасности в вирусологической лаборатории.

Задание 3. Методы консервации вирусов.

Задание 4. Патологический материал, направляемый в лабораторию при вирусных инфекциях.

Задание 5. Упаковка вирусного материала для транспортировки в лабораторию.

Задание 6. Транспортировка вирусного материала в лабораторию.

Задание 7. Подготовка вирусного материала к исследованию (ткани и органы, смывы, фекалии, моча, корочки и чешуйки, стенки афт, кровь).

##### Тема 1.2. Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения вирионов и телец – включений:

Задание 1. Индикация вирусов в патологическом материале путем вирусоскопии.

Задание 2. Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения телец-включений.

##### Тема 1.3. Лабораторные животные и их использование в вирусологии:

Задание 1. Цели использования лабораторных животных в вирусологии.

Задание 2. Виды лабораторных животных.

Задание 3. Требования, предъявляемые к лабораторным животным.

Задание 4. Техника безопасности при работе с лабораторными животными.

Задание 5. Уход и содержание лабораторных животных.

Задание 6. Метка лабораторных животных.

Задание 7. Методы заражения лабораторных животных.

Задание 8. Признаки размножения вируса в организме лабораторных животных.

Задание 9. Вскрытие лабораторных животных.

##### Тема 1.4. Куриные эмбрионы и их использование в вирусологии:

Задание 1. Цели использование куриных эмбрионов в вирусологии.

Задание 2. Требования, предъявляемые к куриным эмбрионам.

Задание 3. Строение куриного эмбриона.

Задание 4. Подготовка куриных эмбрионов к овоскопированию.

Задание 5. Методы заражения куриных эмбрионов.

Задание 6. Признаки размножения вируса в куриных эмбрионах.

Задание 7. Вскрытие куриных эмбрионов.

##### Тема 1.5. Культуры клеток, их получение и использование в вирусологической практике:

Задание 1. Виды культур клеток.

Задание 2. Хранение культур клеток.

Задание 3. Контаминация культур клеток.

Задание 4. Растворы.

Задание 5. Питательные среды.

Задание 6. Посуда.

Задание 7. Правила успешного культивирования культур клеток.

Задание 8. Подбор культур клеток.

Задание 9. Заражение культур клеток.

Задание 10. Культивирование культур клеток.

Задание 11. Индикация культур клеток (цитопатическое действие, гемадсорбция, бляшкообразование, цветная проба, интерференция).

#### Тема 1.6. Титрование вирусов:

Задание 1. Инфекционные единицы локальных повреждений.

Задание 2. Инфекционные единицы 50 % действия.

Задание 3. Гемагглютинирующие единицы.

#### Тема 1.7. Коллоквиум №1:

Задание 1. Тельца-включения.

Задание 2. Патологический материал.

Задание 3. Лабораторные животные.

Задание 4. Куриные эмбрионы.

Задание 5. Культуры клеток.

#### Тема 1.8. РН и РДП:

Задание 1. Принцип РН.

Задание 2. Постановка РН.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки РН.

Задание 4. Принцип РДП.

Задание 5. Постановка РДП.

Задание 6. Учет результатов, достоинства и недостатки РДП.

#### Тема 1.9. РТГА, РНГА:

Задание 1. Принцип РТГА.

Задание 2. Постановка РТГА.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки РТГА.

Задание 4. Принцип РНГА.

Задание 5. Постановка РНГА.

Задание 6. Учет результатов, достоинства и недостатки РНГА.

#### Тема 1.10. МФА:

Задание 1. Принцип МФА.

Задание 2. Постановка МФА.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки МФА.

#### Тема 1.11. ИФА:

Задание 1. Принцип ИФА.

Задание 2. Постановка ИФА.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки ИФА.

#### Тема 1.12. Метод ДНК-зондов:

Задание 1. Принцип ДНК-зондов.

Задание 2. Постановка ДНК-зондов.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки ДНК-зондов.

#### Тема 1.13. ПЦР:

Задание 1. Принцип ПЦР.

Задание 2. Постановка ПЦР.

Задание 3. Учет результатов, достоинства и недостатки ПЦР.

#### Тема 1.14. Коллоквиум №2 по серологическим реакциям:

Задание 1. РН.

Задание 2. РДП (РИД).

Задание 3. РТГА.

Задание 4. РНГА.

- Задание 5. МФА.
- Задание 6. ИФА.
- Задание 7. ДНК-зонды.
- Задание 8. ПЦР.

### 3.3.2. Раздел «ЧАСТНАЯ вирусология»

#### Тема 2.1. Лабораторная диагностика бешенства:

- Задание 1. Патологический материал, направляемый в лабораторию при подозрении на бешенство.
- Задание 2. РИФ при бешенстве.
- Задание 3. РДП при бешенстве.
- Задание 4. Биопроба на белых мышах при бешенстве.
- Задание 5. Тельца-включения при бешенстве.
- Задание 6. Специфическая терапия и профилактика при бешенстве.

#### Тема 2.2. Лабораторная диагностика оспы:

- Задание 1. Патологический материал, направляемый в лабораторию при подозрении на оспу.
- Задание 2. Вирусоскопия при оспе.
- Задание 3. Биопроба при оспе.
- Задание 4. Специфическая терапия и профилактика при оспе.

#### Тема 2.3. Определение вируса ящура в РСК и дифференциация вирусов Ньюкаслской болезни и гриппа птиц:

- Задание 1. Патологический материал, направляемый в лабораторию при подозрении на ящур.
- Задание 2. РСК.
- Задание 3. Биопроба при ящуре.
- Задание 4. Специфическая терапия и профилактика при ящуре.
- Задание 5. Патологический материал, направляемый в лабораторию при подозрении на грипп и ньюкаслскую болезнь птиц.
- Задание 6. РНГА.
- Задание 7. Биопроба.
- Задание 8. Специфическая терапия и профилактика при гриппе и ньюкаслской болезни птиц.

### **3.4. Тестовые задания**

#### 3.4.1. Раздел «Общая вирусология».

##### **1. Кто открыл вирусы:**

- a) Л. Пастер;
- b) В. Бабеш;
- c) Д. Ивановский.

##### **2. Как расположены белки в вирионе:**

- a) Отдельными группами;
- b) Произвольно;
- c) В виде оболочки.

##### **3. Из чего состоят нуклеиновые кислоты:**

- a) Из капсомеров;
- b) Из остатков фосфорной кислоты;
- c) Из нуклеотидов.

##### **4. Какое окончание согласно современной номенклатуре должно иметь семейство вирусов:**

- a) Virales;
- b) Viridae;
- c) Virus.

##### **5. Как называется способность вирусов размножаться в клетках определенного вида:**

- a) Агглютинация;
- b) Цитопатическое действие;
- c) Тропизм.

##### **6. Что обнаруживается в результате транскрипции:**

- a) иРНК;
- b) Белки;
- c) Полирибосомы.

**7. Каким способом вирусы выходят из клетки:**

- a) Диффузией;
- b) Путем «взрыва»;
- c) Виропексисом.

**8. Место размножение вируса:**

- a) Вне клетки;
- b) Внутри клетки;
- c) На питательных средах.

**9. Как готовят патологический материал к исследованию:**

- a) Прижигают;
- b) Кладут в питательную среду;
- c) Готовят суспензию.

**10. Как определяют жизнеспособность куриного эмбриона:**

- a) Осмотром на свету;
- b) Вскрытием;
- c) Овоскопированием.

**11. Когда проводят заражение вирусом монослоя клеток:**

- a) На 1-й день формирования монослоя;
- b) На 3-й день формирования монослоя;
- c) На 7-й день формирования монослоя.

**12. Какие растворы чаще используют для дезагрегации кусочков ткани при получении первичных культур клеток:**

- a) Раствор Хенкса;
- b) Раствор хлорида натрия;
- c) Раствор трипсина.

**13. Что такое гемадсорбция:**

- a) Адсорбция вируса на клетке;
- b) Адсорбция эритроцитов на зараженных вирусом клетках;
- c) Адсорбция белков вируса на клетке.

**14. Какие признаки размножения вируса могут быть в культуре клеток:**

- a) Гемагглютинация;
- b) Цитопатическое действие;
- c) Флуоресценция.

**15. Что такое бляшка:**

- a) Группа мертвых клеток в монослое, зараженных вирусом;
- b) Вирусные частицы в культуре клеток;
- c) Скопление вирионов в клетке.

3.4.2. Раздел «Частная вирусология».

**1. Какой из перечисленных вирусов вызывает пневмоэнтериты у телят:**

- a) Вирус болезни Ауески;
- b) Вирус ПГ-3;
- c) Вирус болезни Тешена.

**2. К какому семейству относятся вирусы гриппа:**

- a) Picornaviridae;
- b) Orthomyxoviridae;
- c) Poxviridae.

**3. Какой клинический признак отсутствует у свиней при болезни Ауески по сравнению с другими животными:**

- a) Кашель;
- b) Понос;

- c) Зуд.
- 4. Какой вирус, поражающий мелкий рогатый скот, вызывает образование афт:**
- a) Реовирус;
  - b) Вирус аденоматоза овец;
  - c) Вирус ящура.
- 5. К какому семейству относится вирус болезни Марека:**
- a) Picornaviridae;
  - b) Herpesviridae;
  - c) Reoviridae.
- 6. Какие вирусные болезни свиней вы знаете:**
- a) Ньюкаслская болезнь;
  - b) Болезнь Тешена;
  - c) Контагиозная эктима.
- 7. На каком животном ставят биопробу при дифференциации болезни Ауескии болезни Тешена:**
- a) На крысе;
  - b) На свинье;
  - c) На кролике.
- 8. Какой исследователь обнаружил вирус чумы плотоядных:**
- a) Карре;
  - b) Рубарт;
  - c) Марек.
- 9. Какое заболевание у кошек протекает с преимущественным поражением респираторного тракта:**
- a) Ринотрахеит;
  - b) Лейкоз;
  - c) Панлейкопения.
- 10. Каким из перечисленных заболеваний болеют кролики:**
- a) Геморрагической болезнью;
  - b) Гриппом;
  - c) Инфекционным ларинготрахеитом.
- 11. На чем выделяют вирус оспы кур:**
- a) На белых мышах;
  - b) На культуре клеток почек теленка;
  - c) На куриных эмбрионах.
- 12. Какую клинику вызывает вирус ящура у свиней:**
- a) Пневмонию;
  - b) Зуд;
  - c) Афты.
- 13. Какое вирусное заболевание лошадей сопровождается анемией:**
- a) Оспа;
  - b) Ринопневмония лошадей
  - c) ИНАН.
- 14. Какой основной путь заражения вирусом бешенства:**
- a) Через поврежденную кожу (укус);
  - b) Алиментарный;
  - c) Воздушно-капельный.
- 15. Какой патологический материал берут для постановки диагноза на оспу овец:**
- a) Мочу;
  - b) Содержимое везикул;
  - c) Фекалии.

### **3.5. Вопросы к коллоквиумам**

#### **3.5.1. Раздел «Общая вирусология»**

Коллоквиум № 1 «Обнаружение вируса в патологическом материале, тест-объекты в вирусологии»:

1. Внутриклеточные вирусные тельца-включения.
2. Патологический материал при вирусных инфекциях.
3. Лабораторные животные в вирусологической практике.
4. Куриные эмбрионы в вирусологической практике.
5. Культуры клеток в вирусологической практике.

Коллоквиум № 2 «Серологические реакции в вирусологии»:

1. Внутриклеточные вирусные тельца-включения.
2. Патологический материал при вирусных инфекциях.
3. Лабораторные животные в вирусологической практике.
4. Куриные эмбрионы в вирусологической практике.
5. Культуры клеток в вирусологической практике.

**3.6. Вопросы к устному опросу (самостоятельная работа)**

3.6.1. Раздел «Общая вирусология» - самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена.

3.6.2. Раздел «ЧАСТНАЯ вирусология»

Тема 2.1. Решение ситуационных задач:

Задание 1. На ферме крупного рогатого скота заболели две коровы и нетель. Заболевание сопровождалось следующими признаками: отсутствие аппетита, атония рубца, обильное слюнотечение, возбуждение, проявление агрессии к людям, стремление убежать. Через 3-4 дня параличи и гибель животных. При вскрытии павших животных установлено: катаральное воспаление слизистых оболочек верхних дыхательных путей и кишечника, кровеносные сосуды головного мозга расширены, на оболочках головного мозга точечные кровоизлияния.

Задание 2. На свиноферме заболели поросята-сосуны и отъемыши. Клинические признаки: угнетение, сонливость, повышение температуры тела до 41-42°C, слизистые истечения из носа и глаз, кашель, одышка. Внешне здоровые поросята внезапно впадают в состояние возбуждения, совершают маневренные движения, судорожно двигают конечностями, появляются судороги шейных и жевательных мышц, затем паралич мышц конечностей. Болезнь длится от нескольких часов до 3 суток. Гибель среди поросят до 60 %. У некоторых взрослых свиней отмечались признаки ринита и конъюнктивита, повышение температуры тела. Через 3-4 дня все взрослые свиньи выздоравливали. На вскрытии павших поросят установлено: слизистые оболочки носовой полости и гортани гиперемированы, отечны, отек легких, очаги острой катаральной бронхопневмонии, катаральных гастроэнтерит. Оболочки головного и спинного мозга воспалены, с кровоизлияниями.

Задание 3. В свиноводческом хозяйстве вспыхнуло заболевание среди свиней всех возрастов, которое в течение 3-4 дней распространилось на все фермы данного хозяйства. Заболевание протекало со следующими клиническими признаками: повышение температуры тела до 41-42°C, угнетение, сонливость, нарез задней части туловища, учащенное поверхностное дыхание, кашель. На ушах, животе, нижней части шеи красно-фиолетовые пятна. У некоторых свиней понос, фекалии содержат кровь. Летальность - 90%. На вскрытии павших животных установлено: цианотичные пятна на ушах, животе, нижней части шеи. На серозных оболочках внутренних органов множество кровоизлияний. Висцеральные узлы геморрагичны, селезенка увеличена, сильно гиперемирована с геморрагиями. Легкие отечны со студневидными междольчатыми перегородками. Печень и почки темно-вишневого цвета с кровоизлияниями.

Задание 4. В промышленном комплексе по откорму крупного рогатого скота заболели животные в возрасте от 4 до 8 месяцев, в течение недели заболели все телята неблагополучных групп. Заболевание протекало со следующими клиническими признаками: повышение температуры тела до 41-42 °C, угнетение, гиперемия слизистой оболочки носа, сухой кашель, обильные серозно-слизистые истечения из носа, слезотечение, обильная саливация. На слизистых оболочках носа и ротовой полости поверхностные язвочки, кал разжижен. У некоторых животных проявлялись признаки беспокойства, нарушение координации движений. Летальность – 5%. На вскрытии павших животных установлено: слизистые оболочки носа, гортани, глотки, трахеи гиперемированы, отечны, с точечными кровоизлияниями, в трахее пенная жидкость; лимфатические узлы (загло-



точные, медиастинальные и бронхиальные) увеличены с кровоизлияниями. У некоторых животных эмфизема легких и бронхопневмония. Катаральное воспаление тонкого кишечника.

#### Тема 2.2. Дифференциация вирусов диареи, ИРТ и аденовирусов КРС:

Задание 1. Вирус диареи КРС.

Задание 2. Вирус ИРТ КРС.

Задание 3. Аденовирусы КРС.

#### Тема 2.3. Дифференциация вирусов инфекционного ларинготрахеита и оспы кур:

Задание 1. Вирус инфекционного ларинготрахеита птиц.

Задание 2. Вирус оспы кур.

#### Тема 2.4. Изучение вирусов лошадей:

Задание 1. Вирус ринопневмонии лошадей.

Задание 2. Вирус гриппа лошадей.

Задание 3. Вирусный везикулярный стоматит лошадей.

Задание 4. Вирусный артериит лошадей.

Задание 5. Аденовирусная инфекция лошадей.

Задание 6. Вирус инфекционной анемии лошадей.

Задание 7. Вирус африканской чумы лошадей.

#### Тема 2.5. Изучение вирусов свиней:

Задание 1. Парвовирусная инфекция свиней.

Задание 2. Цирковирусная инфекция свиней.

Задание 3. Коронавирусная инфекция свиней.

Задание 4. Вирус классической чумы свиней.

Задание 5. Вирус африканской чумы свиней.

Задание 6. Вирус болезни Тешена.

Задание 7. Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит свиней.

Задание 8. Респираторно-репродуктивный синдром свиней.

#### Тема 2.6. Изучение вирусов плотоядных:

Задание 1. Коронавирусный энтерит собак.

Задание 2. Вирус инфекционного трехеобронхита.

Задание 3. Аденовироз собак.

Задание 4. Герпес собак и кошек.

Задание 5. Кальцивироз кошек.

Задание 6. Вирус чумы плотоядных.

Задание 7. Парвовирус собак.

Задание 8. Вирус алеутской болезни норок.

Задание 9. Вирус панлейкопении кошек.

Задание 10. Вирус инфекционного гепатита плотоядных.

Задание 11. Вирус инфекционного перитонита кошек.

#### Тема 2.7. Изучение вирусов птиц:

Задание 1. Вирусный гепатит утят.

Задание 2. Вирус болезни Ньюкасла.

Задание 3. Вирус инфекционного бронхита кур.

Задание 4. Вирус инфекционного бурсита кур.

Задание 5. Вирус инфекционного ларинготрахеита птиц.

Задание 6. Вирус болезни Марека.

Задание 7. Аденовирусы птиц.

Задание 8. Вирус лейкоза птиц.

#### Тема 2.8. Изучение вирусов грызунов:

Задание 1. Вирусное геморрагическое заболевание.

Задание 2. Экстремелия белых мышей.

Задание 3. Вирус лимфоцитарного хориоменингита.

Задание 4. Вирус инфекционного стоматита.

Задание 5. Вирусная пневмония.

Задание 6. Чума крыс.



#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

###### 4.2.1. Коллоквиум

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	контрольная работа на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Устный опрос

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.

9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.2.3. Тестирование

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ


#### 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.

Раздел «ОБЩАЯ ВИРУСОЛОГИЯ»														
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
с	с	с	б	с	б	б	б	с	с	а	с	б	б	а
Раздел «частная ВИРУСОЛОГИЯ»														
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
б	б	с	с	б	б	с	а	а	а	с	с	с	а	б

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической ко-  
миссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-  
пертиза

 / Э. О. Сайтханов  
31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы бакалавриата: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 3**

**Семестр: 5, 6**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 5 семестр**

**Экзамен: 6 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент кафедры  
эпизоотологии, микробиологии и паразитологии



Е. А. Вологжанина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии  
31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии



И. А. Кондакова

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

*Цель учебной дисциплины:* овладение теоретическими и практическими знаниями по системе санитарно-бактериологического контроля объектов внешней среды, сырья и пищевых продуктов, позволяющие правильно организовывать и эффективно проводить мероприятия направленные на предупреждение распространения зоонозных болезней и пищевых отравлений, а также на предотвращение экономического ущерба, обусловленного микробной порчей пищевых продуктов.

*Задачи учебной дисциплины:*

1. Научить будущего специалиста основным принципам и методам индикации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в объектах внешней среды и в пищевых продуктах.
2. Научить микробиологическому контролю качества сырья, готовой продукции.
3. Уметь правильно и своевременно осуществлять мероприятия, направленные на исключение отрицательного влияния микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности на организм человека и животного.

*Типы задач профессиональной деятельности:*

- производственный
- технологический
- организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветери-

			нарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды		животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных		нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных		предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.О.27.**

Предшествующие дисциплины: латинский язык, химия, вирусология, микробиология.

Последующие дисциплины: ветеринарно-санитарная экспертиза, инфекционные болезни, ветеринарная санитария, технология и контроль качества мяса и мясных продуктов, технология и контроль качества молока и молочных продуктов.

**Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):** сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

**Объекты профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;



– молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

– материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;

– нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных,

		<p>включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p><b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>
--	--	--

Таблица 4 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясо-перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			<p>результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы техномического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствии требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для опре-</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

	<p>деления их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p>отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического,</p>	
--	--	--	---	--

			<p>физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			<p>параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	
--	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>84</b>	<b>52</b>	<b>32</b>
в том числе:			
лекции	32	16	16
лабораторные работы	52	36	16
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
коллоквиумы	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-

реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	60	20	40
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость час	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
Зачетные Единицы Трудоемкости	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>84</b>	<b>50</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой(ая) проект(работы)	СРС	всего (без экзамена)	
1	Общая санитарная микробиология	6	18	-	-	8	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Возбудители пищевых отравлений	4	8	-	-	9	21	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
3	Возбудители порчи	6	8	-	-	5	19	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцопродуктов	8	10	-	-	40	58	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
5	Микробиология молока и молочных продуктов	8	6	-	-	-	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
ВСЕГО (без экзамена)		32	50	-	-	62	144	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1				
		1	2	3	4	5
<b>Предыдущие дисциплины</b>						
1	Латинский язык	+	+	+	+	+
2	Химия		+		+	
3	Вирусология	+		+		
4	Микробиология	+		+		+
<b>Последующие дисциплины</b>						
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+		
2	Инфекционные болезни					+
3	Ветеринарная санитария		+	+	+	
4	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов			+	+	
5	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов	+	+		+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая санитарная микробиология	1.1. Вводная лекция	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-

				10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.2. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.3. Микробиология объектов внешней среды	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Возбудители пищевых отравлений	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцопродуктов	4.1. Микробиология мяса, колбас, консервов, яиц и яйцопродуктов, коженого и мехового сырья и кишечных продуктов	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
5	Микробиология молока и молочных продуктов	5.1. Микробиология молока (сырое и питьевое), заквасок, сыра, масла, кисломолочных продуктов	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая санитарная микробиология	1.1. Правила работы в бактериологической лаборатории. Техника безопасности. Приборы и оборудование.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.2. Изучение биологических свойств СПМ – стафилококки, стрептококки и энтерококки	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.3. Изучение биологических свойств СПМ – БГКП и Proteus	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.4. Изучение биологических свойств СПМ – <i>Cl. perfringens</i> , кишечные бактериофаги	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.5. Коллоквиум № 1 «Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.6. Микробиологическое исследование водопроводной воды, воды открытых водоемов и почвы	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.7. Учет результатов предыдущего занятия – идентификация выделенных культур. Микробиологическое исследование воздуха	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Пищевые токсикозы, вызванные стафилококками, <i>Cl.</i>	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1;



		Botulinum, B. cereus и Cl. perfringens. Возбудители микотоксикозов. Изучение биологических свойств возбудителей. Методы диагностики		ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.2. Коллоквиум № 2: «Возбудители пищевых отравлений»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – плесневые грибы, дрожжи, актиномицеты, гнилостные, молочнокислые, маслянокислые бактерии и микрококки	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		3.2. Коллоквиум № 3 «Возбудители порчи продуктов животного происхождения»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов	4.1. Проведение органолептического и микроскопического исследования мяса на свежесть. Освоение методики микробиологического исследования мяса	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		4.2. Освоение методики и проведение микробиологического исследования колбас	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		4.3. Микробиологические исследования яиц и яйцепродуктов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		4.4. Микробиологическое исследование консервов после стерилизации	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		4.5. Коллоквиум № 4: «Микробиология мяса, мясных продуктов, яиц и яйцепродуктов»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
5	Микробиология молока и молочных продуктов	5.1. Определение различных групп микроорганизмов в молоке. Освоение методики и проведение микробиологического исследования молока	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		5.2. Исследование кисломолочных продуктов. Микробиологический контроль качества заквасок. Освоение методики и проведение микробиологического исследования сыра, мала	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

## 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая санитарная микробиология	1.1. Объекты изучения санитарной микробиологии	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		1.2. Проведение микробиологического контроля санитарных смывов с оборудования, посуды, столов, рук, халатов	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Возбудители микотоксикозов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
		2.2. Профилактики и лечение пищевых отравлений микробной природы	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи рыбы и рыбных продуктов	5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яицпродуктов	4.1. Микробиология рыбы и морепродуктов	40	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
5	Микробиология молока и молочных продуктов	Самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена		
<b>Подготовка и сдача экзамена (контроль)</b>			<b>36</b>	

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лек	лаб.	пр.	КП/КР	СРС	
УК-1.1	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен
УК-1.2	+	+	-	-	+	
УК-1.3	+	+	-	-	+	
ОПК-4.1	+	+	-	-	+	
ОПК-4.2	+	+	-	-	+	
ОПК-4.3	+	+	-	-	+	
ОПК-6.1	+	+	-	-	+	
ОПК-6.2	+	+	-	-	+	
ОПК-6.3	+	+	-	-	+	
ПК-8.1	+	+	-	-	+	
ПК-8.2	+	+	-	-	+	
ПК-8.3	+	+	-	-	+	
ПК-9.1	+	+	-	-	+	
ПК-9.2	+	+	-	-	+	
ПК-9.3	+	+	-	-	+	
ПК-10.1	+	+	-	-	+	
ПК-10.2	+	+	-	-	+	
ПК-10.3	+	+	-	-	+	

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология. [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, А.Х. Волков, А.К. Галиуллин, А.И. Ибрагимова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/636> — Загл. с экрана.

2. Санитарная микробиология [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 111201 "Ветеринария" / Р. Г. Госманов [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 240 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.).

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов. [Электронный ресурс] / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Г.Ф. Кабиров, А.К. Галиуллин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58164> — Загл. с экрана.

2. Мишанин, Ю.Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4309> — Загл. с экрана.

3. Серегин, Иван Георгиевич. Ветеринарно-санитарная экспертиза икры рыбной [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. 110501 - Ветеринарно-санитарная экспертиза / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 100 с.

4. Серегин, Иван Георгиевич. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст] : учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб. : РАПП, 2008. - 408 с.

5. Серегин, Иван Георгиевич. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501-Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет.-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 403 с.

6. Соторов, П.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животноводства, растениеводства и рыбоводства на рынках и в хозяйствах [Текст] : справочник / П. П. Соторов. - Ростов-на-Дону : Логос, 2008. - 295 с.

7. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/395> — Загл. с экрана.

### **6.3. Периодические издания:**

1. Ветеринария – ежемесячный научно-производственный журнал.

2. Ветеринария сельскохозяйственных животных - ежемесячный научно-производственный журнал.

3. Современная ветеринарная медицины - ежемесячный научно-производственный журнал

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Вологжанина Е. А. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация Бакалавр очной формы обучения // Е. А. Вологжанина, Рязань, 2016. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.6. Методические указания к практическим занятиям - не предусмотрены учебным планом**

**6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

Вологжанина Е. А. Учебно-методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация Бакалавр очной формы обучения // Е. А. Вологжанина, Рязань, 2016. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
по дисциплине **САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ****

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+	+	+
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	+	+	+	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+	+	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания				
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)			
<b>УК-1</b>									
1, 2, 3, 4, 5	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Проведение санитарно-микробиологических исследований сырья.	лекция лабораторные занятия	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.				
					самостоятельная работа	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.		
							тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.	
								коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
1, 2, 3, 4, 5	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Постановка санитарно-микробиологических исследований	лекция лабораторные занятия	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.				
					самостоятельная работа	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.		
							тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.	
								коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
1, 2, 3, 4, 5	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Принципы санитарно-микробиологических исследований	лекция лабораторные занятия	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.				
					самостоятельная работа	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.		
							тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.	
								коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
<b>ОПК-4</b>									
1, 2, 3, 4, 5	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной дея-	Устройство ветеринарной лаборатории (серологиче-	лекция лабора-	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.				
					устный опрос (лаборатор-	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4;			

	тельности.	ского, вирусологического, бактериологического отделов)	торные занятия	ные занятия)	Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
			самостоятельная работа	устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Интерпретация результатов санитарно-микробиологических исследований		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Определение безопасности продуктов животного происхождения		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

#### ОПК-6

1, 2, 3, 4, 5	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	Виды санитарно-микробиологических исследований	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
			лабораторные занятия	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
			самостоятельная работа	устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.	Индикация бактерий из продуктов животного происхождения		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоя-	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

				тельная работа)	
1, 2, 3, 4, 5	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.	Выполнение санитарно-микробиологических исследований согласно ГОСТам и правилам.		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
ПК-8					
1, 2, 3, 4, 5	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Правила проведения санитарно-микробиологических исследований.	лекция	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
			лабораторные занятия	устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
			самостоятельная работа	устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригод-	Индикация бактерий из продуктов животного происхождения		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.



	ности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	Выполнение санитарно-микробиологических исследований согласно ГОСТам и правилам.		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

**ПК-9**

1, 2, 3, 4, 5	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчело-	Правила проведения санитарно-микробиологиче-	лекция лабора-	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лаборатор-	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4;

	<p>водства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительно-го происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>ских исследований.</p>	<p>торные занятия</p> <p>самостоятельная работа</p>	<p>ные занятия)</p> <p>тестирование</p> <p>коллоквиум</p> <p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.4.5.</p> <p>Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.</p> <p>Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.</p> <p>Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.</p>
<p>1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервиро-</p>	<p>Правила отбора проб для санитарно-микробиологических исследований</p>		<p>устный опрос (лекционный курс)</p> <p>устный опрос (лабораторные занятия)</p> <p>тестирование</p> <p>коллоквиум</p> <p>устный опрос (самостоятельная работа)</p>	<p>Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.</p> <p>Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.</p> <p>Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.</p> <p>Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.</p> <p>Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.</p>

	ванных продуктов животного и растительного происхождения				
1, 2, 3, 4, 5	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	Составление сопроводительного документа на отобранный материал для санитарно-микробиологического исследования		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

ПК-10

1, 2, 3, 4, 5	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и	Правила проведения санитарно-микробиологических исследований.	лекция  лабораторные занятия  самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

	правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество				
1, 2, 3, 4, 5	Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла	Индикация бактерий из продуктов животного происхождения		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.
1, 2, 3, 4, 5	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсико-	Выполнение санитарно-микробиологических исследований согласно ГОСТам и правилам.		устный опрос (лекционный курс)	Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.
				устный опрос (лабораторные занятия)	Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.
				тестирование	Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
				устный опрос (самостоятельная работа)	Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

	логического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры				
--	---	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72		
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					
ОПК-4	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72		
	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.					
	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.					

ОПК-6	<p>Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей</p> <p>Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</p> <p>Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72
ПК-8	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72

	<p>происхождения</p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>			
ПК-9	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел,</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72

	сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			
	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов			
ПК-10	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72
	Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продук-			



	<p>ции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>			
	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>			

#### ***2.4. Критерии оценки на экзамене***

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### ***2.5. Критерии оценки на зачете***

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### ***2.6. Критерии оценки коллоквиума***

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. полное раскрытие темы;</li> <li>2. указание точных названий и определений;</li> <li>3. правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4. приведение формул и соответствующей статистики и др.</li> </ol>
«хорошо», повышенный уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отражение лишь общего направления изложения лекционного материала;</li> <li>2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. нераскрытие темы;</li> <li>2. большое количество существенных ошибок;</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>

### ***2.7. Критерии оценки устного опроса***

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 2 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи санитарной микробиологии в повышении качества и безопасности мясных и молочных продуктов.
2. Значение санитарной микробиологии в общей профилактической работе по охране окружающей среды.
3. Основные признаки индикации патогенных микроорганизмов в воде, почве, воздухе, пищевых продуктах.
4. Перечень санитарно-показательных микроорганизмов (СПМ). Требования, предъявляемые к ним.
5. Бактерии кишечника – как санитарно-показательные.
6. СПМ воздуха.
7. СПМ почвы.
8. СПМ воды.
9. Санитарное значение почвы, воды, воздуха.
10. Классификация пищевых отравлений.
11. Условия и механизм возникновения пищевых отравлений.
12. Пищевые токсикоинфекции.
13. Микотоксикозы.
14. Профилактика пищевых отравлений микробной природы.
15. Гнилостные бактерии.
16. Плесневые грибы и дрожжи.
17. Актиномицеты.
18. Микрококки.
19. Молочнокислые бактерии.
20. Микробактерии и их биологические свойства.
21. Маслянокислые бактерии.
22. Уксуснокислые бактерии.
23. Микрофлора мяса и ее происхождение.
24. Приборы и оборудование бактериологической лаборатории.
25. Изучение биологических свойств СПМ – стафилококки.
26. Изучение биологических свойств СПМ – стрептококки.
27. Изучение биологических свойств СПМ – энтерококки.
28. Изучение биологических свойств СПМ – бактерии группы кишечных палочек.
29. Изучение биологических свойств СПМ – *Proteus*.
30. Изучение биологических свойств СПМ – *Cl. perfringens*.
31. Изучение биологических свойств СПМ – кишечные бактериофаги.
32. Микрофлора воды.
33. Микробиологическое исследование водопроводной воды и воды открытых водоемов.
34. Микрофлора почвы.
35. Микрофлора воздуха.
36. Микробиологические исследования почвы.
37. Микробиологические исследования воздуха.
38. Пищевые токсикозы, вызванные токсигенными стафилококками.
39. Пищевые токсикозы, вызванные токсигенными *Cl. Botulinum*.
40. Изучение биологических свойств микотоксикозов.
41. Методы диагностики микотоксикозов.
42. Пищевые токсикоинфекции, вызванные *Vac. cereus*. Изучение биологических свойств возбудителей.
43. Пищевые токсикоинфекции, вызванные *Cl. perfringens*. Изучение биологических

свойств возбудителей.

44. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – плесневые грибы.
45. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – дрожжи.
46. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – актиномицеты.
47. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – гнилостные микроорганизмы.
48. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – молочнокислые бактерии.
49. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – масляно-кислые бактерии.
50. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – микрококки.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. Предмет и задачи санитарной микробиологии в повышении качества и безопасности мясных и молочных продуктов.
2. Значение санитарной микробиологии в общей профилактической работе по охране окружающей среды.
3. Основные признаки индикации патогенных микроорганизмов в воде, почве, воздухе, пищевых продуктах.
4. Перечень санитарно-показательных микроорганизмов (СПМ). Требования, предъявляемые к ним.
5. Бактерии кишечника – как санитарно-показательные.
6. СПМ воздуха.
7. СПМ почвы.
8. СПМ воды.
9. Санитарное значение почвы, воды, воздуха.
10. Классификация пищевых отравлений.
11. Условия и механизм возникновения пищевых отравлений.
12. Пищевые токсикоинфекции.
13. Микотоксикозы.
14. Профилактика пищевых отравлений микробной природы.
15. Гнилостные бактерии.
16. Плесневые грибы и дрожжи.
17. Актиномицеты.
18. Микрококки.
19. Молочнокислые бактерии.
20. Микробактерии и их биологические свойства.
21. Маслянокислые бактерии.
22. Уксуснокислые бактерии.
23. Микрофлора мяса и ее происхождение.
24. Микробиология колбасных изделий.
25. Микробиология консервов.
26. Микробиология яиц и яичных продуктов.
27. Микробиология эндокринного, козевенного сырья.
28. Микробиология мехового сырья и кишечных продуктов.
29. Микробиология сырого молока.
30. Микробиология питьевого молока.
31. Закваски.
32. Микробиология сыра.
33. Микробиология масла.
34. Микробиология кисломолочных продуктов.
35. Приборы и оборудование бактериологической лаборатории.
36. Изучение биологических свойств СПМ – стафилококки.

37. Изучение биологических свойств СПМ – стрептококки.
38. Изучение биологических свойств СПМ – энтерококки.
39. Изучение биологических свойств СПМ – бактерии группы кишечных палочек.
40. Изучение биологических свойств СПМ – Proteus.
41. Изучение биологических свойств СПМ – Cl. perfringens.
42. Изучение биологических свойств СПМ – кишечные бактериофаги.
43. Микрофлора воды.
44. Микробиологическое исследование водопроводной воды и воды открытых водоемов.
45. Микрофлора почвы.
46. Микрофлора воздуха.
47. Микробиологические исследования почвы.
48. Микробиологические исследования воздуха.
49. Пищевые токсикозы, вызванные токсигенными стафилококками.
50. Пищевые токсикозы, вызванные токсигенными Cl. Botulinum.
51. Изучение биологических свойств микотоксикозов.
52. Методы диагностики микотоксикозов.
53. Пищевые токсикоинфекции, вызванные Bac. cereus. Изучение биологических свойств возбудителей.
54. Пищевые токсикоинфекции, вызванные Cl. perfringens. Изучение биологических свойств возбудителей.
55. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – плесневые грибы.
56. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – дрожжи.
57. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – актиномицеты.
58. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – гнилостные микроорганизмы.
59. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – молочнокислые бактерии.
60. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – масляно-кислые бактерии.
61. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – микрококки.
62. Показатели органолептического и микроскопического исследования мяса на свежесть.
63. Методика микробиологического исследования мяса.
64. Методика микробиологического исследования колбас.
65. Микробиологические исследования яиц и яйцепродуктов.
66. Микробиологическое исследование консервов после стерилизации.
67. Определение различных групп микроорганизмов в молоке (групповой качественный анализ молока).
68. Методика микробиологического исследования молока.
69. Микробиологический контроль качества заквасок для приготовления молочнокислых продуктов.
70. Методика микробиологического исследования сыра.
71. Методика микробиологического исследования масла.
72. Методика микробиологического исследования молочнокислых продуктов.

### **3.3. Вопросы к устному опросу (лекционный курс)**

#### **3.3.1. Раздел «Общая САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

##### Тема 1.1. Вводная лекция:

1. Цели и задачи санитарной микробиологии.
2. Типы взаимодействия между микроорганизмами.

##### Тема 1.2. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах:

1. Индикация патогенных микроорганизмов в воде, почве, воздухе, пищевых продуктах.
2. Перечень санитарно-показательных микроорганизмов (СПМ). Требования, предъяв-

ляемые к ним.

Тема 1.3. Микробиология объектов внешней среды:

1. Микробиология почвы и санитарное значение.
2. Микробиология воды и санитарное значение.
3. Микробиология воздуха и санитарное значение.

3.3.2. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»

Тема 2.1. Возбудители пищевых отравлений:

1. Условия и механизм возникновения пищевых отравлений.
2. Пищевые токсикозы стафилококковой и стрептококковой этиологии.
3. Пищевой токсикоз, вызванный *Cl. botulinum*.
4. Возбудители пищевых токсикоинфекций: энтерококки, или фекальный стрептококк *E. faecalis*.
5. Возбудители пищевых токсикоинфекций: кишечная палочка и протей обыкновенный.
6. Возбудители пищевых токсикоинфекций: восковидная палочка.
7. Возбудители пищевых токсикоинфекций: палочка перфрингенса.
8. Пищевые отравления грибковой этиологии.
9. Пищевые сальмонеллы.
10. Профилактика пищевых отравлений.

3.3.3. Раздел «возбудители порчи»

Тема 3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения:

1. Гнилостные бактерии.
2. Плесневые грибы и дрожжи.
3. Актиномицеты.
4. Микрококки.
5. Молочнокислые бактерии, микробактерии и их биологические свойства.
6. Маслянокислые бактерии.
7. Уксуснокислые бактерии

3.3.4. Раздел «МИКРОБИОЛОГИЯ МЯСА, МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ, ЯЙЦЕПРОДУКТОВ»

Тема 4.1. Микробиология мяса, колбас, консервов, яиц и яйцепродуктов, кожевенного и мехового сырья и кишечных продуктов:

1. Микрофлора мяса и ее происхождение.
2. Микробиология колбасных изделий.
3. Микробиология консервов.
4. Микробиология яиц и яичных продуктов.
5. Микробиология рыбы, рыбных продуктов и моллюсков.

3.3.5. Раздел «МИКРОБИОЛОГИЯ молока и молочных ПРОДУКТОВ»

Тема 5.1. Микробиология молока (сырое и питьевое), заквасок, сыра, масла, кисломолочных продуктов:

1. Источники загрязнения молока.
2. Изменение микрофлоры молока при хранении и транспортировке.
3. Пороки молока микробного происхождения.
4. Возбудители инфекционных болезней, передаваемых через молоко.
5. Сохранение молока физическими методами.
6. Санитарно-микробиологическая характеристика молока.
7. Продукты молочнокислого брожения.
8. Продукты смешанного брожения.
9. Микробиология масла.
10. Микробиология сыроделия.
11. Закваски.

**3.4. Вопросы к устному опросу (лабораторные занятия)**

3.4.1. Раздел «Общая санитарная МИКРОБИОЛОГИЯ»

Тема 1.1. Правила работы в бактериологической лаборатории. Техника безопасности. Приборы и

оборудование:

Задание 1. Правила работы в бактериологической лаборатории.

Задание 2. Техника безопасности.

Задание 3. Приборы и оборудование.

Задание 4. Принципы и методы санитарно-микробиологических исследований.

Тема 1.2. Изучение биологических свойств СПМ – стафилококки, стрептококки и энтерококки:

Задание 1. Стафилококки.

Задание 2. Стрептококки.

Задание 3. Энтерококки.

Тема 1.3. Изучение биологических свойств СПМ – БГКП и Proteus:

Задание 1. БГКП.

Задание 2. Proteus.

Тема 1.4. Изучение биологических свойств СПМ – Cl. perfringens, кишечные бактериофаги:

Задание 1. Cl. perfringens.

Задание 2. Кишечные бактериофаги.

Тема 1.5. Коллоквиум № 1 «Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»:

Задание 1. Коллоквиум.

Тема 1.6 Микрофлора воды. Микробиологическое исследование водопроводной воды и воды открытых водоемов:

Задание 1. Отбор проб воды.

Задание 2. Определение общего микробного числа воды.

Задание 3. Определение коли-титра воды.

Задание 4. Определение коли-индекса воды.

Тема 1.7. Учет результатов предыдущего занятия – идентификация выделенных культур. Микрофлора почвы, воздуха. Микробиологические исследования почвы, воздуха:

Задание 1. Методы бактериологического исследования воздуха.

Задание 2. Отбор проб почвы.

Задание 3. Определение общего количества микробов в почве методом серийных разведений.

Задание 4. Определение коли-титра почвы методом бродильных проб с использованием среды Кесслера.

3.4.2. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»

Тема 2.1. Пищевые токсикозы, вызванные стафилококками, Cl. botulinum, B. cereus и Cl. perfringens:

Задание 1. Пищевые токсикозы, вызванные стафилококками.

Задание 2. Пищевые токсикозы, вызванные Cl. botulinum.

Задание 3. Пищевые токсикозы, вызванные B. cereus.

Задание 4. Пищевые токсикозы, вызванные Cl. perfringens.

Тема 2.2. Возбудители микотоксикозов. Изучение биологических свойств возбудителей. Методы диагностики. Коллоквиум № 2: «Возбудители пищевых отравлений»:

Задание 1. Аспергиллотоксикозы.

Задание 2. Фузариотоксикозы.

Задание 3. Стахиоботриотоксикозы.

Задание 4. Лабораторная диагностика микотоксикозов.

Задание 5. Коллоквиум.

3.4.3. Раздел «возбудители порчи»

Тема 3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – плесневые грибы, дрожжи и актиномицеты:

Задание 1. Плесневые грибы.

Задание 2. Дрожжи.

Задание 3. Актиномицеты.

Тема 3.2. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – гнилостные, молочнокислые, маслянокислые бактерии и микрококки. Коллоквиум № 3 «Возбудители порчи продуктов животного происхождения»:



- Задание 1. Гнилостные бактерии.
- Задание 2. Молочнокислые бактерии.
- Задание 3. Маслянокислые бактерии.
- Задание 4. Микрококки.
- Задание 5. Коллоквиум.

### 3.4.4. Раздел «МИКРОБИОЛОГИЯ МЯСА, МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ, ЯЙЦЕПРОДУКТОВ»

#### Тема 4.1. Проведение органолептического и микроскопического исследования мяса на свежесть.

##### Освоение методики микробиологического исследования мяса:

- Задание 1. Отбор проб для бактериологического исследования мяса.
- Задание 2. Органолептическая оценка мяса.
- Задание 3. Микроскопическое исследование мяса.
- Задание 4. Определение общего количества микробов.
- Задание 5. Индикация кишечной палочки в пробах мяса.
- Задание 6. Индикация сальмонелл в пробах мяса.
- Задание 7. Обеззараживание условно-годного мяса.
- Задание 8. Бактериологическое исследование мяса птиц.

##### Тема 4.2. Освоение методики и проведение микробиологического исследования колбас:

- Задание 1. Отбор проб колбас для бактериологического исследования.
- Задание 2. Определение общего количества микробов в пробах колбас.
- Задание 3. Индикация кишечной палочки в пробах колбас.
- Задание 4. Индикация сальмонелл в пробах колбас.
- Задание 5. Индикация стафилококков в пробах колбас.
- Задание 6. Индикация сульфитредуцирующих клостридий в пробах колбас.

##### Тема 4.3 Микробиологические исследования яиц и яйцепродуктов:

- Задание 1. Отбор проб яиц и яйцепродуктов для бактериологического исследования.
- Задание 2. Определение общего количества микробов.
- Задание 3. Индикация кишечной палочки в пробах.
- Задание 4. Индикация сальмонелл в пробах.
- Задание 5. Бактериологическое исследование яичных продуктов.

##### Тема 4.4. Микробиологическое исследование консервов после стерилизации:

- Задание 1. Отбор проб для бактериологического исследования.
- Задание 2. Подготовки к микробиологическому исследованию.
- Задание 3. Определение промышленной стерильности.
- Задание 4. Индикация кишечной палочки в пробах.
- Задание 5. Индикация сальмонелл в пробах.
- Задание 6. Индикация сульфитредуцирующих клостридий в пробах.
- Задание 7. Индикация ботулинического токсина.

##### Тема 4.5 Коллоквиум № 4: «Микробиология мяса, мясных продуктов, яиц и яйцепродуктов»:

- Задание 1. Коллоквиум.

### 3.4.5. Раздел «МИКРОБИОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»

#### Тема 5.1. Определение различных групп микроорганизмов в молоке. Освоение методики и проведение микробиологического исследования молока:

- Задание 1. Отбор проб молока для бактериологического исследования.
- Задание 2. Определение общего количества микробов в пробах молока.
- Задание 3. Определение степени чистоты проб молока.
- Задание 4. Проба молока на редуктазу.
- Задание 5. Определение наличия ингибирующих веществ в молоке.
- Задание 6. Определение эффективности пастеризации.

#### Тема 5.2. Исследование кисломолочных продуктов. Микробиологический контроль качества заквасок. Освоение методики и проведение микробиологического исследования сыра, мала:

- Задание 1. Микробиологический контроль заквасок.
- Задание 2. Микробиологический контроль сыра.
- Задание 3. Микробиологическое исследование масла.
- Задание 4. Микробиологическое исследование кисломолочных продуктов.

### **3.5. Тестовые задания**

#### **3.5.1. Раздел «Общая САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ».**

##### **1. Вирусы:**

- a) растут на питательных средах;
- b) являются облигатными внутриклеточными паразитами;
- c) имеют клеточные структуры;
- d) размножаются почкованием.

##### **2. Для морфологии стрептококков характерно:**

- a) спорообразование;
- b) гроздевидное расположение в мазке;
- c) расположение в виде цепочки;
- d) наличие жгутиков.

##### **3. Микробное число воды:**

- a) количество кишечных палочек в 1 л воды;
- b) количество всех микробов в 1 мл воды;
- c) количество стафилококков в 1 л воды;
- d) минимальное количество воды, в котором содержится 1 кишечная палочка.

##### **4. Санитарно-показательные микроорганизмы для питьевой воды:**

- a) стафилококки;
- b) стрептококки;
- c) туберкулезная палочка;
- d) БГКП.

##### **5. Коли-титр воды:**

- a) количество кишечных палочек в 1 л воды;
- b) количество микробов в 1 мл воды;
- c) минимальное количество воды, в котором содержится 1 кишечная палочка;
- d) количество кишечных палочек в 10 л воды.

##### **6. Патогенные микробы, способные длительно (годами) сохраняться в почве:**

- a) возбудитель брюшного тифа;
- b) клостридии газовой гангрены;
- c) стафилококки;
- d) туберкулезная палочка.

##### **7. Для санитарно-бактериологического исследования воды используют метод:**

- a) бумажных дисков;
- b) серийных разведений;
- c) мембранных фильтров;
- d) седиментационный.

##### **8. Коли-индекс:**

- a) количество кишечных палочек в 1 л воды;
- b) количество микробов в 1 мл воды;
- c) минимальное количество воды, в котором содержится 1 кишечная палочка;
- d) количество кишечных палочек в 10 л воды.

##### **9. Для санитарно-бактериологического изучения загрязненности воздуха в помещении используют метод:**

- a) мембранных фильтров;
- b) седиментационный;
- c) бумажных дисков;
- d) Шукевича.

##### **10. Явление бактериофагии было открыто:**

- a) Д'Эреллем;
- b) Пастером;
- c) Кохом;
- d) Мечниковым.

### 3.5.2. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ».

#### 1. Селективной для стафилококков является среда:

- a) сахарный агар;
- b) желточно-солевой агар;
- c) среда Кесслера;
- d) мясо-пептонный агар.

#### 2. Дифференциация свойств бактерий на среде Эндо основана:

- a) расщеплении сахарозы;
- b) расщеплении лактозы;
- c) расщеплении глюкозы;
- d) расщеплении пептона.

#### 3. В процессе окраски по Граму используют:

- a) серную кислоту;
- b) спирт;
- c) метиленовый синий;
- d) хлористый натрий.

#### 4. Для клостридий ботулизма характерно:

- a) форма барабанных палочек;
- b) грамнегативная окраска;
- c) аэробный тип дыхания;
- d) наличие ядра.

#### 5. Признаки патогенности стафилококков:

- a) образование капсулы;
- b) продукция уреазы;
- c) образование гемагглютининов;
- d) лецитиназная активность.

#### 6. Пищевые токсикоинфекции характеризуются:

- a) коротким инкубационным периодом;
- b) стойким иммунитетом после перенесенного заболевания;
- c) хроническим течением;
- d) трансмиссивным путем заражения.

#### 7. Для биохимической идентификации бактерий используют:

- a) чувствительность к антибиотикам;
- b) антигенное строение;
- c) морфологические свойства;
- d) сахаролитические и протеолитические свойства.

#### 8. Элективными называют питательные среды:

- a) применяемые для выращивания многих бактерий;
- b) для избирательного накопления и выращивания микробов определенного вида;
- c) жидкие среды;
- d) плотные среды.

#### 9. Морфология кишечных палочек:

- a) мелкие палочки с закругленными концами;
- b) образуют капсулу на питательных средах;
- c) имеют грамположительную окраску;
- d) имеет центрально расположенные споры.

#### 10. Материалом для исследований при пищевых токсикоинфекциях является:

- a) рвотные массы;
- b) слизь из носоглотки;
- c) моча;
- d) кровь.

### 3.5.3. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПОРЧИ».

#### 1. Метод Шукевича используют для выявления:

- a) протей;
- b) кишечной палочки;
- c) бактериофага;
- d) стафилококков.

#### 2. Распад белков вызывают:

- a) гнилостные бактерии;
- b) молочнокислые бактерии;
- c) маслянокислые бактерии;
- d) уксусно-кислые бактерии.

#### 3. Грамотрицательная палочка, образующая на питательной среде ярко-красные колонии:

- a) дизентерийная палочка;
- b) кишечная палочка;
- c) чудесная палочка;
- d) флуоресцирующая палочка.

#### 4. Антагонисты гнилостных бактерий:

- a) дрожжи;
- b) маслянокислые;
- c) уксуснокислые;
- d) молочнокислые.

#### 5. Подвижная грамположительная палочка, образующая корневидные колонии серо-белого цвета, напоминающие мицелий гриба:

- a) восковидная палочка;
- b) грибовидная палочка;
- c) капустная палочка;
- d) картофельная палочка.

#### 6. Микроорганизмы, вызывающие распад белков:

- a) гнилостные;
- b) молочнокислые;
- c) маслянокислые;
- d) уксуснокислые.

#### 7. Среда Кесслера используется для культивирования:

- a) сальмонелл;
- b) кишечной палочки;
- c) протей;
- d) молочнокислого стрептококка.

#### 8. Возбудителем плесневения является:

- a) сальмонеллы;
- b) кишечной палочки;
- c) протей;
- d) грибы.

#### 9. Микроорганизмы, для выращивания которых в питательные среды добавляют сыворотку и глюкозу:

- a) стрептококки;
- b) стафилококки;
- c) кишечная палочка;
- d) сальмонеллы.

#### 10. На среде Сабуро выращивают:

- a) протей;
- b) возбудителя туберкулеза;
- c) грибы;
- d) палочку перфрингенса.

### **3.6. Вопросы к коллоквиумам**

#### **3.6.1. Раздел «Общая САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

Коллоквиум № 1 «Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»:

1. Перечень санитарно-показательных микроорганизмов.
2. Требования, предъявляемые к санитарно-показательным микроорганизмам.
3. Стафилококки как санитарно-показательные микроорганизмы.
4. Стрептококки как санитарно-показательные микроорганизмы.
5. Энтерококки как санитарно-показательные микроорганизмы.
6. Бактерии группы кишечных палочек как санитарно-показательные микроорганизмы.
7. Протей как санитарно-показательный микроорганизм.
8. Палочка перфрингенса как санитарно-показательный микроорганизм.
9. Кишечные бактериофаги как санитарно-показательные микроорганизмы.

#### **3.6.2. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»**

Коллоквиум № 2 «Возбудители пищевых отравлений»:

1. Условия и механизм возникновения пищевых отравлений.
2. Пищевые токсикозы стафилококковой этиологии.
3. Пищевые токсикозы стрептококковой этиологии
4. Пищевой токсикоз, вызванный *Cl. botulinum*.
5. Возбудители пищевых токсикоинфекций: энтерококки, или фекальный стрептококк *E. faecalis*.
6. Возбудители пищевых токсикоинфекций: кишечная палочка.
7. Возбудители пищевых токсикоинфекций: протей обыкновенный
8. Возбудители пищевых токсикоинфекций: восковидная палочка.
9. Возбудители пищевых токсикоинфекций: палочка перфрингенса.
10. Пищевые отравления грибковой этиологии.
11. Пищевые сальмонеллы.
12. Профилактика пищевых отравлений.

#### **3.6.3. Раздел «Возбудители порчи»**

Коллоквиум № 3 «Возбудители порчи продуктов животного происхождения»:

1. Гнилостные бактерии.
2. Плесневые грибы и дрожжи.
3. Актиномицеты.
4. Микрококки.
5. Молочнокислые бактерии, микробактерии и их биологические свойства.
6. Маслянокислые бактерии.
7. Уксуснокислые бактерии.

#### **3.6.4. Раздел «МИКРОБИОЛОГИЯ МЯСА, МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ, ЯЙЦЕПРОДУКТОВ»**

Коллоквиум № 4: «Микробиология мяса, мясных продуктов, яиц и яйцепродуктов»:

1. Микробиологическое исследование мяса.
2. Микробиологическое исследование колбас.
3. Микробиологическое исследование консервов после стерилизации
4. Микробиологическое исследование яиц и яйцепродуктов.

### **3.7. Вопросы к устному опросу (самостоятельная работа)**

#### **3.7.1. Раздел «ОБЩАЯ санитарная МИКРОБИОЛОГИЯ»**

Тема 1.1. Объекты изучения санитарной микробиологии:

Задание 1. Микрофлора воды.

Задание 2. Микрофлора почвы.

Задание 3. Микрофлора воздуха.

Задание 4. Микрофлора пищевых продуктов.

Задание 5. Санитарно-микробиологическое исследование навоза.

Тема 1.2. Проведение микробиологического контроля санитарных смывов с оборудования, посуды, столов, рук, халатов:

Задание 1. Отбор проб.

Задание 2. Микробиологический контроль смывов с оборудования, посуды, столов, рук, халатов.

3.7.2. Раздел «возбудители пищевых отравлений»

Тема 2.1. Возбудители микотоксикозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика микотоксикозов.

Тема 2.2 Профилактики и лечение пищевых отравлений микробной природы:

Задание 1. Лечение пищевых отравлений микробной этиологии.

Задание 2. Профилактика пищевых отравлений микробной этиологии.

3.7.3. Раздел «ВОЗБУДИТЕЛИ ПОРЧИ»

Тема 3.1. Возбудители порчи рыбы и рыбных продуктов:

Задание 1. Изучение биологических свойств и методов выявления возбудителей рыбы и рыбных продуктов.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Коллоквиум

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	контрольная работа на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Устный опрос

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	экспертный

10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### **4.2.3. Тестирование**

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Вологжанина Е. А.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Вологжанина Е. А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### **4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.**

<b>РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»</b>									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
b	b	b	d	c	b	c	a	b	a
<b>РАЗДЕЛ «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»</b>									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
b	b	b	a	d	a	d	b	a	a
<b>РАЗДЕЛ «ВОЗБУДИТЕЛИ ПОРЧИ»</b>									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
a	a	b	d	b	a	b	d	a	c



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 4**

**Семестр: 7, 8**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 7 семестр**

**Экзамен: 8 семестр**

Рязань

2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент  
кафедры эпизоотологии, микробиологии  
и паразитологии, к.в.н.



Ломова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент



Кондакова И. А.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: овладение теоретическими основами ветеринарной санитарии и приобретение знаний и навыков основам безопасного ведения технологического процесса, в ветеринарно-санитарном отношении, обеспечивающего высокое качество пищевых продуктов

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение номенклатуры физических и химических средств мойки, дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии и дератизации;
2. Изучение технологии дезинфекционных, дезинсекционных, дезинвазионных и дератизационных мероприятий и методами контроля их качества;
3. Изучение теоретических и практических основ влияния химических и физических дезинфицирующих средств на микробную клетку с применением современных ультрамикроскопических методов;
4. Изучение основ санитарии почвы, воды, воздуха и способы их обеззараживания;
5. Освоение методов оценки вредных биологических и химических выбросов в атмосферу от пищевых производств и способов их очистки (дезодорация, дезинфекция);
6. Изучение бактериологических и физико-химических характеристик сточных вод и освоение способов их очистки, дезинфекции и стерилизации;
7. Изучение теоретическими и практическими знаниями технологии утилизации и уничтожения биологических отходов;
8. Освоение методов защиты пищевых производств от грызунов и вредных членистоногих;
9. Изучение методов и критериев оценки санитарного состояния мясо- и молокоперерабатывающих предприятий;
10. Освоение методов ветеринарно-санитарной экспертизы типовых и индивидуальных проектов предприятий мясной и молочной промышленности;
11. Изучение номенклатуры возбудителей инфекционных заболеваний животных, их классификации по степени опасности, неспецифических мер профилактики и ликвидации инфекционного начала на предприятиях мясной и молочной промышленности.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства,

происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)		продуктов пчеловодства и растениеводства	подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности,

		холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и

			сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые
	Организационно-управленческий	Менеджмент профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.О.28.**

Изучение дисциплины «Ветеринарная санитария» (Вет. sanit.) базируется на знании таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Инфекционные болезни», «Паразитарные болезни», «Безопасность жизнедеятельности», «Санитарная микробиология», «Вирусология».

Дисциплина «Ветеринарная санитария» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии», «Государственный ветеринарный надзор».

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения

ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах <b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

Таблица 4 – Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной	Основание (ПС, анализ опыта)
--------------------------------------	---------------------------	---	---	------------------------------



			компетенции	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	<b>ПК-2.</b> Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов	<b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных <b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий <b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	13.012 Ветеринарный врач
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению	13.012 Ветеринарный врач

<p>и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p>зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	
<p><b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b></p>				

<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>	<p><b>ПК-5.</b> Способен проводить санитарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности</p>	<p><b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях <b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию <b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

	<p>ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>		<p>правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и</p>	
--	--	--	--	--

			<p>растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов</p>	
--	--	--	--	--

			животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>88</b>	<b>48</b>	<b>40</b>
в том числе:			
лекции	36	16	20
лабораторные работы	52	32	20
практические занятия	-		
семинары	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-		
другие виды аудиторной работы	-		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>128</b>	<b>60</b>	<b>68</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	
реферат	-	-	
другие виды самостоятельной работы	128	60	68
самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена			
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>144</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>88</b>	<b>40</b>	<b>48</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№	Наименование разделов	Технологии формирования компетенций	Формируемые
---	-----------------------	-------------------------------------	-------------

п/п	дисциплины	лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	компетенции
1	Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук	6	4	-	-	18	28	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2	Дезинфекция	6	10	-	-	14	30	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
3	Дезинсекция	4	8	-	-	12	24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	Дератизация	4	8	-	-	14	26	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
5	Дезинвазия	2	4	-	-	14	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
6	Дезодорация	2	2	-	-	12	16	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
7	Утилизация и уничтожение биологических отходов	4	4	-	-	6	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
8	Ветеринарно-санитарные мероприятия в	8	12	-	-	38	58	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-

	животноводстве								8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	---

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предыдущие дисциплины</b>									
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Микробиология	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Паразитарные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Санитарная микробиология	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>									
7	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Государственный ветеринарный надзор	+	+	+	+	+	+	+	+

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук	Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария»	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Источники обсеменения сырья и продуктов животного происхождения патогенными микроорганизмами и возбудителями инвазионных болезней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Гигиена и санитария на предприятиях мясной промышленности	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2.	Дезинфекция	Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые на предприятиях мясной и молочной промышленности. Их свойства и применение	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Очистка и дезинфекция сточных вод мясокомбинатов и убойных пунктов и площадок. Санитария почвы и ее обеззараживание	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
3.	Дезинсекция	Дезинсекция	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Основные представители насекомых, вызывающих порчу кожевенно-мехового сырья и меры борьбы с ними	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4.	Дератизация	Организация дератизационных мероприятий	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Дератизация отдельных объектов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
				5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
5.	Дезинвазия	Средства и методы дезинвазии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
6.	Дезодорация	Дезодорация воздуха производственных помещений пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ (НПВ). Состояние охраны воздушной среды от вредных выбросов в атмосферу	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Утилизация и уничтожение биологических отходов	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при сибирской язве	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при ящуре	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при бруцеллезе, туберкулезе	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

## 5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук	Изучение положения Закона о Ветеринарии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха, производственных помещений	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2.	Дезинфекция	Дезинфицирующие средства	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Дезтехника. Решение задач по дезинфекции. Определение концентрации активного действующего вещества	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Дезинфекционная техника. Выход в виварий	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Дезинфекция кож.мех сырья	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
3.	Дезинсекция	Профилактические и истребительные мероприятия при дезинсекции. Методы и способы дезинсекции. Порядок проведения дезинсекции. Меры безопасности при проведении дезинсекционных работ.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Контроль качества дезинсекции		
		Приготовление и расчет эмульсий инсектицидов и репеллентов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Меры борьбы с мухами в животноводстве	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Истребление личинок кровососущих двукрылых насекомых, тараканов, клопов, блох, вшей	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4.	Дератизация	Эпизоотологическая и эпидемиологическая роль грызунов	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Методы борьбы с мышевидными грызунами	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Средства, применяемые для дератизации	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
5.	Дезинвазия	Организация и проведение дезинвазии	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
6.	Дезодорация	Организация и проведение дезодорации	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
				8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Утилизация и уничтожение биологических отходов	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия при сальмонеллезе	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при роже свиней, чуме свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при некробактериозе, сапе лошадей	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при бешенстве	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при туляремии	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при туляремии	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1;

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		мероприятия при актиномикозе		ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при лейкозе, оспе	1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук	Нормативно-правовая база, организация и структура ветеринарно-санитарной службы Российской Федерации	10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Медицинские осмотры, рентгенография, исследования на бактерио- и гельминтоносительство	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха, производственных помещений	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2.	Дезинфекция	Санитарный минимум. Медицинский инструктаж. Санитарные посты. Санитарный день	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Санитарно-микробиологический контроль воздуха производственных помещений.	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Влияние способов и режимов дезинфекции на товарное качество сырья кожаного происхождения	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
3.	Дезинсекция	Средства и методы дезинсекции	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4.	Дератизация	Средства и методы дератизации	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
5.	Дезинвазия	Средства и методы дезинвазии. Зоонозные болезни	14	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
6.	Дезодорация	Средства и методы дезодорации	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Биотермическая яма	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Сжигание	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Утильзавод	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия при убое животных	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке животных и сырья животного происхождения	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при хранении и переработке животноводческой продукции	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при бродзоте. Энтеротоксимии, анаэробной дизентерии овец.	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при мытье, инфекционной анемии лошадей.	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при паратуберкулезе, псевдотуберкулезе, злокачественном отеке	6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

#### 5.7. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены учебным планом

#### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаб	СРС	
УК-1.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
УК-1.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
УК-1.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-6.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-6.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-6.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-8.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-2.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-2.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-2.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-4.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-4.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-4.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-5.1	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-5.2	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-5.3	+	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Основы ветеринарной санитарии : учебное пособие / Н. В. Сахно, В. С. Буяров, О. В. Тимохин [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-5555-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143119> - ЭБС «Лань»

2. Ветеринарная санитария : учебное пособие / А. А. Сидорчук, В. Л. Крупальник, Н. И. Попов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1071-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103145> - ЭБС «Лань»

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-3564-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121474> - ЭБС «Лань»

### **6.3. Периодические издания**

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2010-2020.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>
3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Рыбкина, Ю.А. Дезинсекция. Методические указания для лабораторной работы по дисциплине «Ветеринарная санитария» [Текст] / Ю.А. Рыбкина, И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 23 с.
2. Рыбкина, Ю.А. Ветеринарная санитария. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Ветеринарная санитария» [Текст] / Ю.А. Рыбкина, И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 68 с.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** - практические занятия учебным планом не предусмотрены

### **6.7. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Рыбкина, Ю.А. Тестовые задания по дисциплине «Ветеринарная санитария». Методические указания для самостоятельной работы [Текст] / Ю.А. Рыбкина, И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 12 с.

## **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений

«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).



ПК-5	способен проводить санитарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности	+	+	+	+	+	+	+	+
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	Зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1							
1-8	знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	использование нормативной документации при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа,	проведение и контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, самостоятел	устный опрос, тестирование, зачет,	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций		льная работа	экзамен			
ОПК-4							
1-8	знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	дезинфекционная техника	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	проведение контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий. Оценивать результаты лабораторных исследований	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	владеть: навыками работы со специализированным	использование дезтехники при	лабораторные занятия,	устный опрос,	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	проведении дезинфицирующих мероприятий	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование, зачет, экзамен			
ОПК-6							
1-8	знать: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые на предприятиях мясной и молочной промышленности. Профилактические и истребительные мероприятия при дезинсекции. Порядок проведения дезинсекции. Методы борьбы с мышевидными грызунами	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	уметь: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять	контроль качества дезинфекции, дератизации	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		



Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах						
1-8	владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	методы дезинфекции, дезинсекции, дератизации	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
ПК-8							
1-8	знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по	нормативная документация при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1-8	уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр	методы диагностики болезней животных; установки, приборы и	лекции, лабораторн	устный опрос,	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов;	препараты, применяемые для проведения диагностических мероприятий	ые занятия, практически занятия, самостоятельная работа	тестирование, зачет, экзамен			

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения						
1-8	владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и	использование оборудования и для проведения диагностических мероприятий	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения						
ПК-2							
1-8	знать: требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том	понятие о дезинфекции, дезинсекции, дератизации	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	числе общих для человека и животных						
1-8	уметь: планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий	правила по утилизации биологических отходов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	владеть: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	проведение контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
ПК-4							
1-8	знать: нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;	виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению						
1-8	уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные	правила заполнения формы ветеринарной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	документы, в том числе с использованием современных информационных систем						
1-8	владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	обработка транспортных средств дезинфицирующими препаратами; дезинфекционная техника <sup>4</sup> препараты, используемые для дезинфекции	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
ПК-5							
1-8	знать: современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях	свойства средств, предназначенных для дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезинвазии. Профилактическая и вынужденная	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		



Разделы дисциплины	Планируемые Результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		дезинфекция, дезинсекция, дератизация, дезинвазия. Концентрация, расход, экспозиция, способ применения средств					
1-8	уметь: осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию	выявление взаимосвязи между факторами окружающей среды и возникновением заразных болезней животных	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	владеть: навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности	обращения с дезинфицирующей техникой, заполнения необходимой документации, расчет препаратов	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 29 Вопросы пункта 3.3.: 43, 51 Вопросы пункта 3.4.: 2-10		
	уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 27 Вопросы пункта 3.3.: 51, 53, 54, 55, 56 Вопросы пункта 3.4.: 13		
	владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 28 Вопросы пункта 3.3.: 51, 53, 54, 55, 56 Вопросы пункта 3.4.: 4, 10		
ОПК-4	знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 19		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		работа				
	уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12		
	владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13, 17, 18, 22 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12		
ОПК-6	знать: существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72 Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 5- 13, 18-19		
	уметь: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	владеть: навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 5-17</p>		
ПК-8	знать: государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-29</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 1-19</p>		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89 Вопросы пункта 3.4.: 1-19</p>		
	<p>владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического,</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89 Вопросы пункта 3.4.: 1-19</p>		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>					
ПК-2	<p>знать: требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-9, 14-19, 35-37, 61-63, 65-70, 72 Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-19</p>		
	<p>уметь: планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 23-27 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26</p>		
	<p>владеть: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением</p>	<p>лекции, лабораторные</p>	<p>зачет,</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19, 39-42 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-</p>		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов	занятия, самостоятельная работа	экзамен	60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26		
ПК-4	знать: нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 11-16, 20-29 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26		
	уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13-19 Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71 Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26		
	владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы;	лекции, лабораторные	зачет,	Вопросы пункта 3.2.: 28, 29		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	занятия, самостоятельная работа	экзамен	<p>Вопросы пункта 3.3.: 2, 3, 89</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 12</p>		
ПК-5	знать: современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 11-16, 20-29</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26</p>		
	уметь: осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 13-19</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 10-13, 20-34, 38-42, 44-47, 50, 57-60, 64, 71</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26</p>		
	владеть: навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 28, 29</p> <p>Вопросы пункта 3.3.: 2, 3, 89</p> <p>Вопросы пункта 3.4.: 12</p>		



#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов

«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

##### 3.1.1. РАЗДЕЛ «ВЕТЕРИНАРНАЯ САНИТАРИЯ, ЕЕ РОЛЬ И МЕСТО В СИСТЕМЕ ВЕТЕРИНАРНЫХ НАУК»

###### Тема 1.1 Введение в дисциплину «Ветеринарная санитария»:

1. Предмет Ветеринарная санитария. Цель, задачи, методы. Связь с другими дисциплинами.
2. Гигиена и санитария
3. Областные (краевые, республиканские) ветеринарно-санитарные станции
4. Городские ветеринарно-санитарные станции
5. Дезинфекционные отряды
6. Ветеринарно-санитарные отряды
7. Дезинфекционные отряды мясокомбинатов
8. Дезинфекционно-промывочные станции (ДПС) и дезинфекционно-промывочные пункты (ДПП)

###### Тема 1.2 Источники обсеменения сырья и продуктов животного происхождения патогенными микроорганизмами и возбудителями инвазионных болезней:

1. Видовой и количественный состав микроорганизмов почвы, воды, воздуха
2. Почва
3. Вода
4. Воздух
5. Выживаемость условно-патогенных и патогенных микроорганизмов паразитирующих насекомых, клещей, личинок и яиц гельминтов на и в объектах внешней среды

###### Тема 1.3 Гигиена и санитария на предприятиях мясной промышленности:

1. Классификация патогенных возбудителей болезни
2. Сроки выживаемости патогенных возбудителей

##### 3.1.2. РАЗДЕЛ «ДЕЗИНФЕКЦИЯ»

###### Тема 2.1 Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые на предприятиях мясной и молочной промышленности. Их свойства и применение:

1. Химические средства.
2. Физические средства.
3. Факторы, влияющие на эффективность санации.

###### Тема 2.2 Дезинфекция:

1. Номенклатура моющих и дезинфицирующих средств
2. Порядок подготовки объектов к дезинфекции, способы приготовления моющих и дезинфицирующих средств
3. Влажная дезинфекция
4. Дезинфекция аэрозолями

5. Техника безопасности при работе с химическими средствами мойки и дезинфекции
6. Бактериологический контроль качества дезинфекции

#### Тема 2.3 Очистка и дезинфекция сточных вод мясокомбинатов и убойных пунктов и площадок:

1. Виды сточных вод. Загрязненность сточных вод микроорганизмами, растворенными и взвешенными веществами органического и неорганического происхождения..
2. Биологический метод очистки сточных вод аэротенках, их устройство и принцип действия.
3. Технология очистки сточных вод на полях фильтрации.

#### Тема 2.4 Санитария почвы и её обеззараживание:

1. Микроорганизмы почвы.
2. Обеззараживание почвы.
3. Самоочищение почвы

#### Тема 2.5 Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения:

1. Классификация сырья животного происхождения
2. Дезинфекция шкур.
3. Дезинфекция щетины, волоса, шерсти.
4. Дезинфекция пуха и пера

#### 3.1.3. РАЗДЕЛ «ДЕЗИНСЕКЦИЯ»

Лекции по данному разделу дисциплины не предусмотрены

#### 3.1.4. РАЗДЕЛ «ДЕРАТИЗАЦИЯ»

#### Тема 4.1. Средства и способы дератизации объектов пищевых производств:

1. Номенклатура дератизационных средств
2. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения
3. Профилактические и истребительные мероприятия. Контроль качества дератизации и дезинсекции
4. Техника безопасности при работе с ядами

#### 3.1.5. РАЗДЕЛ «ДЕЗИНВАЗИЯ»

#### Тема 5.1. Средства и методы дезинвазии:

1. Дезинвазия. Устойчивость возбудителей инвазионных болезней.
2. Виды дезинвазии. Средства, используемые для дезинвазии.
3. Контроль качества дезинвазии.
4. Обеззараживание навоза, помета

#### 3.1.6. РАЗДЕЛ «ДЕЗОДОРАЦИЯ»

Тема 6.1. Дезодорация воздуха производственных помещений пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ (НПВ). Состояние охраны воздушной среды от вредных выбросов в атмосферу:

1. Классификация дезодорирующих средств
2. Влияние факторов окружающей среды на появление и распространение неприятных запахов
3. Источниками неприятного запаха
4. Этапы и методы дезодорации

#### 3.1.7. РАЗДЕЛ «УТИЛИЗАЦИЯ И УНИЧТОЖЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ»

#### Тема 7.1. Утилизация и уничтожение биологических отходов:

1. Номенклатура биологических отходов

2. Виды сырья
3. Порядок сбора, доставки и подготовки сырья к переработке
4. Сжигание трупов животных
5. Биотермическая яма

### 3.1.8. РАЗДЕЛ «УТИЛИЗАЦИЯ И УНИЧТОЖЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ»

#### Тема 8.1. Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках:

1. Общие требования по ветеринарно – санитарной защите птицеводческих предприятий
2. Дезинфекция
3. Дезинсекция
4. Дератизация
5. Групповые методы вакцинации

#### Тема 8.2. Ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве:

1. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к животноводческим зданиям
2. Ветеринарно-санитарные требования к доильному оборудованию
3. Дезинфекция спецодежды и обуви. Правила личной гигиены

#### Тема 8.3. Ветеринарно-санитарные мероприятия при сибирской язве:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.4. Ветеринарно-санитарные мероприятия при ящуре:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.5. Ветеринарно-санитарные мероприятия при бруцеллезе:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.6. Ветеринарно-санитарные мероприятия при туберкулезе:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.7. Ветеринарно-санитарные мероприятия при сальмонеллезе:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.8. Ветеринарно-санитарные мероприятия при роже свиней:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.9. Ветеринарно-санитарные мероприятия при роже свиней (африканской, классической):

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания

### 3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.10. Ветеринарно-санитарные мероприятия при Эмкаре:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.11. Ветеринарно-санитарные мероприятия при некробактериозе:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

#### Тема 8.12. Ветеринарно-санитарные мероприятия при сапе лошадей:

1. Общие сведения о болезни
2. Мероприятия по профилактике заболевания
3. Мероприятия при обнаружении заболевания

## **3.2. Вопросы к зачету**

1. Закон о ветеринарии.

2. Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха производственных помещений.

3. Дезинфицирующие средства: щелочи (едкий натр, ниртан, гашеная и негашеная известь, сода кальцинированная, поташ), кислоты (соляная кислота, щавелевая кислота, муравьиная кислота, молочная кислота, уксусная кислота, дезоксон), альдегиды (формальдегид, формалин, тиазон, окись этилена, бромистый метил, ОКЭБМ), хлорсодержащие препараты (хлор, хлорная известь, гипохлор, хлорамин, однохлористый йод), фенолы (креолин, ксилонафт, оксифенолят натрия).

4. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности.

5. Определение активного хлора в хлорной извести.

6. Задачи ветеринарной санитарии.

7. Организация и структура ветеринарно-санитарной службы РФ (областные ветеринарно-санитарные станции, городские ветеринарно-санитарные станции, дезинфекционные отряды, ветеринарно-санитарные отряды, ДПС, ДПП, дезинфекционные отряды мясокомбинатов, дезинфекционные отряды кожевенно-сырьевых заводов)

8. Источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами. Факторы и пути микробного загрязнения окружающей среды и продуктов животноводства.

9. Видовой и количественный состав микрофлоры почвы, воды, воздуха, помещений.

10. Выживаемость условно-патогенных и патогенных микроорганизмов и возбудителей инвазионных болезней.

11. Гигиена и санитария. Цели и задачи.

12. Требования к микроклимату рабочего места.

13. Личная гигиена, медицинское освидетельствование, санитарный минимум, медицинский инструктаж, санитарный пост, санитарный день.

14. Дезинфицирующие химические средства (щелочи, кислоты, фенолы, окислители, соли тяжелых металлов)

15. Дезинфицирующие физические средства (свет, высушивание, ионизирующие излучения).

16. Факторы, влияющие на эффективность дезинфекции.

17. Автодезустановка ДУК.
18. Дезустановка УДС 7.
19. Огневая паровоздушная пароформалиновая камера.
20. Порядок подготовки объектов к дезинфекции.
21. Влажная дезинфекция.
22. Дезинфекция аэрозолями.
23. Техника безопасности при работе с химическими средствами и ядами.
24. Контроль качества дезинфекции.
25. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения.
26. Профилактические и истребительные мероприятия против грызунов.
27. Дезинвазия. Устойчивость возбудителей инвазионных болезней.
28. Контроль качества дезинвазии.
29. Обеззараживание навоза, помета.

### **3.3. Вопросы к экзамену**

1. Закон о ветеринарии.
2. Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха производственных помещений.
3. Дезинфицирующие средства: щелочи (едкий натр, ниртан, гашеная и негашеная известь, сода кальцинированная, поташ), кислоты (соляная кислота, щавелевая кислота, муравьиная кислота, молочная кислота, уксусная кислота, дезоксон), альдегиды (формальдегид, формалин, тиазон, окись этилена, бромистый метил, ОКЭБМ), хлорсодержащие препараты (хлор, хлорная известь, гипохлор, хлорамин, однохлористый йод), фенолы (креолин, ксилонафт, оксидифенолят натрия).
4. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности.
5. Определение активного хлора в хлорной извести.
6. Задачи ветеринарной санитарии.
7. Организация и структура ветеринарно-санитарной службы РФ (областные ветеринарно-санитарные станции, городские ветеринарно-санитарные станции, дезинфекционные отряды, ветеринарно-санитарные отряды, ДПС, ДПП, дезинфекционные отряды мясокомбинатов, дезинфекционные отряды кожевенно-сырьевых заводов)
8. Источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами. Факторы и пути микробного загрязнения окружающей среды и продуктов животноводства.
9. Видовой и количественный состав микрофлоры почвы, воды, воздуха, помещений).
10. Выживаемость условно-патогенных и патогенных микроорганизмов и возбудителей инвазионных болезней.
11. Гигиена и санитария. Цели и задачи.
12. Требования к микроклимату рабочего места.
13. Личная гигиена, медицинское освидетельствование, санитарный минимум, медицинский инструктаж, санитарный пост, санитарный день.



14. Дезинфицирующие химические средства (щелочи, кислоты, фенолы, окислители, соли тяжелых металлов)
15. Дезинфицирующие физические средства (свет, высушивание, ионизирующие излучения).
16. Факторы, влияющие на эффективность дезинфекции.
17. Автодезустановка ДУК.
18. Дезустановка УДС 7.
19. Огневая паровоздушная пароформалиновая камера.
20. Порядок подготовки объектов к дезинфекции.
21. Влажная дезинфекция.
22. Дезинфекция аэрозолями.
23. Техника безопасности при работе с химическими средствами и ядами.
24. Контроль качества дезинфекции.
25. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения.
26. Профилактические и истребительные мероприятия против грызунов.
27. Дезинвазия. Устойчивость возбудителей инвазионных болезней.
28. Контроль качества дезинвазии.
29. Обеззараживание навоза, помета.
30. Состояние охраны воздушной среды от вредных выбросов в атмосферу.
31. Источники НПВ, их классификация.
32. Технические средства дезодорации, их устройство и эффективность.
33. Номенклатура дезодорационных средств.
34. Сущность процесса дезодорации. Контроль качества дезодорации.
35. Виды сточных вод. Загрязненность сточных вод микроорганизмами, растворенными и взвешенными веществами органического и неорганического происхождения.
36. Биологический метод очистки сточных вод аэротенках, их устройство и принцип действия.
37. Технология очистки сточных вод на полях фильтрации.
38. Средства, методы и режимы дезинфекции и стерилизации сточных вод (химический и физический способы).
39. Контроль качества обеззараживания сточных вод.
40. Микрофлора почвы, степень микробной контаминации.
41. Физические и химические методы обеззараживания почвы при особо опасных инфекциях.
42. Технология обеззараживания сибирезвездных скотомогильников.
43. Контроль качества санации почвы. Техника безопасности при проведении дезинфекционных мероприятий.
15. Номенклатура биологических отходов, их бактериальная обсемененность.
16. Технология утилизации биоотходов на мясокомбинатах, птицефабриках и ветсанутильзаводах.

- 44.Технология уничтожения биологических отходов в ямах Беккари, методом сжигания в специальных установках, печах и наземных сооружениях, с применением современных топлив высокотемпературного нагрева
- 45.Ветеринарно-санитарный контроль технологических процессов утилизации и получаемой кормовой продукции.
- 46.Техника безопасности при сжигании особо опасных биологических отходов.
- 47.Номенклатура сырья животного происхождения и их бактериальная обсемененность.
- 48.Средства и способы дезинфекция шкур при неспорообразующих инфекциях.
- 49.Обеззараживание пушно-мехового сырья, при особо опасных инфекциях с применение гамма-излучения.
- 50.Обеззараживание щетины, волоса, и шерсти.
- 51.Обеззараживание пуха и пера.
- 52.Контроль качества дезинфекции сырья животного происхождения.
- 53.Сопроводительная документация на доставленную птицу.
- 54.Порядок приема и осмотра птицы.
- 55.Технология дезинфекции спецавтотранспорта и тары.
- 56.Средства и режимы профилактической влажной и аэрозольной дезинфекции цехов птицекомбинатов.
- 57.Номенклатура транспортных средств, используемых для перевозки сырья и продуктов животного происхождения, и их категории.
- 58.Ветеринарно-санитарные требования к вагонам, автомашинам, самолетам и другим транспортным средствам.
- 59.Требования при перевозке сырья животного происхождения и животных.
- 60.Мероприятия при обнаружении в пути следования трупов животных при незаразных и особо опасных инфекциях.
- 61.Методы обеззараживания и уничтожения механических загрязнений - навоза, помета, соломы, сена, зернофуража, остающихся после выгрузки животных.
- 62.Нормы технологического проектирования мясокомбинатов, заводов, птицекомбинатов, прифермских убойных пунктов, колбасных и консервных цехов.
- 63.Устройство, технические характеристики и особенности работы дезинфекции-онно-промышленных станций, дезинфекционных пунктов и блоков, общезаводских и внутрицеховых дезинфекционных барьеров, санитарных пропускников и других объектов ветеринарного надзора.
- 64.Выживаемость возбудителей на объектах внешней среды.
- 65.Моющие и дезинфицирующие средства, способы и режимы их применения при обработке транспортных средств, территорий, баз предубойного содержания животных и основных производственных цехов в теплое и холодное время года.
- 66.Средства и методы дератизации.
- 67.Методы раскладывания приманок.
- 68.ВСМ при сибирской язве.
- 69.ВСМ при ящуре.
- 70.ВСМ при туберкулезе.

71. ВСМ при бруцеллезе.
72. ВСМ при сальмонеллезе.
73. ВСМ при энтеротоксимии.
74. ВСМ при анаэробной дизентерии.
75. ВСМ при браздоте.
76. ВСМ при роже свиней.
77. ВСМ при чуме свиней.
78. ВСМ при некробактериозе.
79. ВСМ при эмфизематозном карбункуле.
80. ВСМ при болезни Ауески.
81. ВСМ при чуме КРС.
82. ВСМ при паратуберкулезе.
83. ВСМ при псевдотуберкулезе.
84. ВСМ при злокачественном отеке.
85. ВСМ при сапе.
86. ВСМ при мыте.
87. ВСМ при инфекционной анемии лошадей.
88. ВСМ при ларинготрахеите птиц
89. ВСМ при инфекционном бронхите птиц.

### **3.4. Самостоятельная работа**

Вопросы для подготовки:

1. Нормативно-правовая база, организация и структура ветеринарно-санитарной службы Российской Федерации.
2. Медицинские осмотры, рентгенография, исследования на бактерио- и гельминтоносительство.
3. Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха, производственных помещений.
4. Санитарный минимум. Медицинский инструктаж. Санитарные посты. Санитарный день
5. Санитарно-микробиологический контроль воздуха производственных помещений.
6. Влияние способов и режимов дезинфекции на товарное качество сырья кожевенного происхождения
7. Средства и методы дезинсекции
8. Средства и методы дератизации
9. Средства и методы дезинвазии. Зоонозные болезни
10. Средства и методы дезодорации
11. Биотермическая яма.
12. Сжигание.
13. Утильзавод
14. Ветеринарно-санитарные мероприятия при убое животных
15. Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке животных и сырья животного происхождения
16. Ветеринарно-санитарные мероприятия при хранении и переработке животноводческой продукции
17. Ветеринарно-санитарные мероприятия при браздоте. Энтеротоксимии, анаэробной дизентерии овец.
18. Ветеринарно-санитарные мероприятия при мыте, инфекционной анемии лошадей.
19. Ветеринарно-санитарные мероприятия при паратуберкулезе, псевдотуберкулезе, злокачественном

### 3.5. Тестовые задания

#### 3.5.2. РАЗДЕЛ «ДЕЗИНФЕКЦИЯ».

##### 1.Целью дезинфекции является уничтожение...

- a. - всех животных
- b. - насекомых
- c. + вегетативных микроорганизмов
- d. - только споровых форм микроорганизмов

##### 2.К видам дезинфекции относят...

- a. - механическую и биологическую
- b. - физическую и химическую
- c. + профилактическую и вынужденную
- d. - химическую, биологическую

##### 3.Для контроля качества дезинфекции...

- a. + делают смывы с различных поверхностей с последующим посевом на питательные среды
- b. - ставят азопирамовую пробу
- c. - ставят фенолфталеиновую пробу
- d. - используют химические индикаторы

##### 4.Свойство дезинфицирующего средства, обеспечивающее уничтожение грибов?

- a. - бактерицидное
- b. - вирулицидное
- c. + фунгицидное
- d. - бактериостатическое

##### 5.К методам дезинфекции относят?

- a. - генеральную и текущую уборки
- b. + физическую и химическую
- c. - профилактическую и очаговую
- d. - текущую и заключительную

##### 6.Свойство дезинфицирующего средства, обеспечивающее уничтожение вирусов?

- a. - бактерицидное
- b. + вирулицидное
- c. - фунгицидное
- d. - бактериостатическое

##### 7.Целью стерилизации является уничтожение на изделиях?

- a. + всех микроорганизмов и их спор
- b. - только патогенных микроорганизмов
- c. - только условно-патогенных микроорганизмов
- d. - и патогенных, и условно-патогенных микроорганизмов

**8.Свойство дезинфицирующего средства, обеспечивающее уничтожение бактерий?**

- a. + бактерицидное
- b. - вирулицидное
- c. - фунгицидное
- d. - бактериостатическое

**9.При дезинфекции погибают...**

- a. + только вегетативные формы микробов
- b. - только споровые формы микробов
- c. - вегетативные и споровые формы микробов
- d. - только вирусы

**10.Комбинированная дезинфекция – это сочетание методов...**

- a. - физический + механический
- b. - физический + химический
- c. - механический + химический
- d. + механический+физический+химический

**11.Физический метод дезинфекции – это...**

- a. - стирка, мытье, проветривание
- b. - протирание дезсредствами
- c. + воздействие высокой температурой, паром, излучением
- d. - использование антибиотиков

**12.Наибольшей устойчивостью во внешней среде обладают?**

- a. - вирусы
- b. - грибы
- c. + споры
- d. - бактерии

**13.К химическому методу дезинфекции относится...**

- a. + обработка дезинфектантами
- b. - использование УФО
- c. - использование бактериальных фильтров
- d. - использование пара под давлением

**14. Дезинфекционные мероприятия после удаления источника заболевания из очага – это какая дезинфекция?**

- a. + заключительная
- b. - текущая
- c. - очаговая
- d. - профилактическая

**15. Антисептика – это мероприятия, направленные на...**

- a. - предупреждение попадания микробов в рану
- b. + уничтожение или уменьшение количества микробов в ране или организме в целом
- c. - уничтожение патогенных и условно-патогенных микробов на эпидемиологически значимых объектах больничной среды:
- d. - уничтожение всех микробов и их спор на изделиях медицинского назначения

### **3.5.3. РАЗДЕЛ «ДЕЗИНСЕКЦИЯ».**

**1. Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение членистоногих переносчиков возбудителей инфекционных заболеваний, называется...**

- a. - дезинфекцией
- b. + дезинсекцией
- c. - дератизацией
- d. - антисептикой

**2. Дезинсекция - это...**

- a. - уничтожение всех насекомых, имеющих санитарно – гигиеническое значение
- b. - уничтожение только членистоногих - переносчиков инфекционных заболеваний
- c. + уничтожение насекомых и клещей, являющихся переносчиками инфекций
- d. - уничтожение грибов

**3. Насекомые, имеющие антисанитарное значение:**

- a. - мошки, слепни
- b. + постельные клопы, вши, тараканы
- c. - стрекозы, бабочки
- d. - клещи, оводы

**4. Платяные вши являются переносчиками каких болезней?**

- a. - дизентерии
- b. - эпидемического паротита
- c. + возбудителей сыпного, возвратного тифа
- d. - пироплазмоза

**5. В очагах паразитарных типов проводится...**

- a. - дератизация
- b. + дезинсекция
- c. - дезинфекция
- d. - дезодорация

**6. Дезинсекционные мероприятия делят на...**

- a. - первичные
- b. - вторичные
- c. + профилактические
- d. - повторные

**7. Профилактические меры в дезинсекции, это...**

- a. - уничтожение членистоногих во всех стадиях их развития
- b. + предупреждение появления и размножения членистоногих вне жилища
- c. - уничтожение клещей
- d. - уничтожение грызунов в норах

**8. Истребительные меры в дезинсекции...**

- a. + уничтожение членистоногих во всех стадиях их развития
- b. - предупреждение появления и размножения членистоногих вне жилища
- c. - уничтожение бактерий и вирусов
- d. - профилактика паразитарных заболеваний

**9. Механические средства дезинсекции?**

- a. - использование химических средств
- b. - горячий воздух
- c. - птицы
- d. + обработка с помощью пылесоса

**10. Физические средства дезинсекции?**

- a. + кипячение
- b. - мелиоративные работы
- c. - защитные сетки
- d. - разъяснительная работа с населением

**11. Биологические средства дезинсекции?**

- a. - высокая температура
- b. + использование хищников
- c. - выколачивание

- d. - клейкие ленты

**12.Химические средства дезинсекции?**

- a. - мыши
- b. - увлажненный водяной пар
- c. + репелленты (вещества для отпугивания насекомых и клещей)
- d. - липкие ловушки

**13.Приготовление рабочих растворов инсектицидов проводят?**

- a. - в учебных аудиториях
- b. - в помещении
- c. + в вытяжных шкафах
- d. - в аптеках

**14.При приготовлении рабочих растворов инсектицидов, применение индивидуальных средств защиты...**

- a. + обязательно
- b. - не обязательно
- c. - не имеет значения
- d. - обязательно, только в жилых помещениях

**15.Механическое средство для борьбы с тараканами?**

- a. - вымораживание
- b. + ловушка
- c. - инсектицидный препарат
- d. - кипячение



#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Устный опрос

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю. В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю. В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Тестирование

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю. В.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами

8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю. В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

#### 4.3. Ключи к тестам

РАЗДЕЛ «ДЕЗИНФЕКЦИЯ»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
с	с	а	С	б	б	а	а	а	д	с	с	а	а	б
РАЗДЕЛ «ДЕЗИНСЕКЦИЯ»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
б	с	б	С	б	с	б	а	д	а	б	с	с	а	б

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 3

**Семестр:** 5-6

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 5 семестр

**Экзамен:** 6 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Минобрнауки России от № 939 от 19.09.2017 года.

Разработчики:

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Доцент кафедры анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

1. **Цель учебной дисциплины:** формирование мировоззрения ветеринарного врача, его умения логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов и болезней.

**Задачи учебной дисциплины:**

- 1 Осуществлять патоморфологическую диагностику;
2. Сопоставлять патологические изменения с клиническими;
3. Понимать и оценивать механизмы выздоровления, общие принципы профилактики и лечения болезней; устанавливать причины, механизмы смерти;
4. Знать экологически безопасные технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья, а также, в необходимых случаях, консервирования патологического материала для последующего проведения судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подле-

			жащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	

	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» относится к базовой части блока **Б1 (Б1.О.29)**.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности: *Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4</b> Способен обобщать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при ре-	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации



	шении общепрофессиональных задач	поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
--	----------------------------------	--

Таблица 3- Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану	Животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые,	<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы животных и птицы	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению различных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных  <b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при	13.012 Ветеринарный врач

			<p>направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>84</b>	<b>52</b>	<b>32</b>
в том числе:			
Лекции	32	16	16
лабораторные работы	52	36	16
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
Реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	60	20	40
<b>Контроль</b>	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт, экзамен	зачёт	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>84</b>	<b>52</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзамена)	
1.	Введение. Смерть организма	2	-	-	-	-	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2.	Некроз. Некробиоз	-	2	-	-	-	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
3.	Дистрофии	6	8	-	-	28	42	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
4.	Расстройства кровообращения	2	2	-	-	8	12	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
5.	Воспаление	2	2	-	-	10	14	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
6.	Опухоли	2	4	-	-	8	14	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
7.	Незаразные болезни	8	10	-	-	-	18	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
8.	Инфекционные болезни	10	24	-	-	6	40	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО:		32	52	-	-	60	144	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предшествующие дисциплины</b>									
1	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Основы физиологии	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Гистология с основами эмбриологии	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Патологическая физиология	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>									
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение. Смерть организма	Лекция 1. Введение. Смерть организма Вопросы: 1) Предмет патологической анатомии, её связь с другими науками 2) История развития дисциплины 3) Смерть: определение, этиология и классификация 4) Посмертные изменения: охлаждение, окоченение, гипостаз, имбибиция, разложение	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			2	
2	Некроз. Некробиоз	Лекции не предусмотрены		
3.	Дистрофии	Лекция 2. Внутриклеточные диспротеинозы Вопросы: 1) Зернистая дистрофия 2) Гиалиново-капельная дистрофия 3) Вакуольная дистрофия 4) Роговая дистрофия	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Лекция 3. Смешанные диспротеинозы Вопросы: 1) Нарушения пигментного обмена: а) протеиногенные пигменты б) гемоглобиногенные пигменты в) липидогенные пигменты	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;

		<p>2) Нарушение обмена гликопротеидов:  а) слизистая дистрофия  б) слизистый метаморфоз</p> <p>3) Нарушение нуклеопротеидного обмена:  а) мочекислый диатез  б) мочекислый инфаркт</p>		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		<p>Лекция 4. Жировые и минеральные дистрофии  Вопросы:  1) Внутриклеточное ожирение  2) Внеклеточные жировые дистрофии:  а) истощение  б) общее и местное ожирение</p> <p>2) Минеральные дистрофии:  а) патологическое обызвествление  б) камнеобразование в организме животных</p>	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
4.	Расстройства кровообращения	<p>Лекция 5. Расстройства кровообращения  Вопросы:  1) Артериальная и венозная гиперемия  2) Тромбоз  3) Эмболия  4) Инфаркт</p>	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
5.	Воспаление	<p>Лекция 6. Общее учение о воспалении  Вопросы:  1) Определение и этиология воспалений  2) Виды воспалительных реакций  3) Морфологическая характеристика воспалений</p>	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
6.	Опухоли	<p>Лекция 7. Общее учение об опухолях  Вопросы:  1) Определение опухолей  2) Этиология опухолей  3) Классификация опухолей  4) Морфологическая характеристика опухолей</p>	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-

				1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
7.	Незаразные болезни	Лекция 8. Болезни сердечно-сосудистой системы Вопросы: 1) Эндокардит 2) Миокардит 3) Перикардит 4) Патологии сосудов 5) Лимфаденит 6) Спленит	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Лекция 9. Болезни органов дыхания Вопросы: 1) Эмфизема лёгких 2) Ателектаз лёгких 3) Пневмония 4) Плеврит	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Лекция 10. Болезни органов пищеварения Вопросы: 1) Стоматит 2) Закупорка глотки и пищевода 3) Тимпания рубца и острое расширение желудка у лошадей 4) Язвенная болезнь желудка 5) Гастрит, энтерит и колит 6) Гепатит 7) Цирроз печени	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		Лекция 11. Болезни мочеполовой системы Вопросы: 1) Нефроз 2) Нефрит 3) Уроцистит 4) Мастит 5) Эндометрит	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2;

				ПК-1.3
			<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>	<b>8</b>
8.	Инфекционные болезни	<p>Лекция 12. Туберкулёз</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Туберкулёз млекопитающих: этиология и патогенез, патоморфология у разных видов животных</p> <p>2) Туберкулёз птиц: этиология, патоморфология</p>	2	<p>ОПК-4.1;</p> <p>ОПК-4.2;</p> <p>ОПК-4.3;</p> <p>ПК-1.1;</p> <p>ПК-1.2;</p> <p>ПК-1.3</p>
		<p>Лекция 13. Сальмонеллёз и пастереллёз</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Сальмонеллёз млекопитающих</p> <p>2) Сальмонеллёз (пуллороз-тиф) птиц</p> <p>3) Пастереллёз млекопитающих</p> <p>4) Пастереллёз (холера) птиц</p>	2	<p>ОПК-4.1;</p> <p>ОПК-4.2;</p> <p>ОПК-4.3;</p> <p>ПК-1.1;</p> <p>ПК-1.2;</p> <p>ПК-1.3</p>
		<p>Лекция 14. Анаэробная инфекция</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Эмфизематозный карбункул</p> <p>2) Злокачественный отек</p> <p>3) Бродячий</p> <p>4) Анаэробная энтеротоксемия</p> <p>5) Столбняк</p> <p>6) Ботулизм</p>	2	<p>ОПК-4.1;</p> <p>ОПК-4.2;</p> <p>ОПК-4.3;</p> <p>ПК-1.1;</p> <p>ПК-1.2;</p> <p>ПК-1.3</p>
		<p>Лекция 15. Чума</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Классическая чума свиней</p> <p>2) Африканская чума свиней</p> <p>3) Чума крупного рогатого скота</p> <p>4) Чума плотоядных</p>	2	<p>ОПК-4.1;</p> <p>ОПК-4.2;</p> <p>ОПК-4.3;</p> <p>ПК-1.1;</p> <p>ПК-1.2;</p> <p>ПК-1.3</p>



	Лекция 16. Дерматропные инфекции Вопросы: 1) Ящур 2) Оспа млекопитающих 3) Оспа птиц.	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Лекция 17. Болезни птиц Не предусмотрена	-	-
	Лекция 18. Микозы и микотоксикозы Не предусмотрена	-	-
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ		11	
ВСЕГО		32	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Некроз. Некробиоз	1.1 Некроз. Некробиоз клетки	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2.	Дистрофии	2.1 Внутриклеточные диспротеинозы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		2.2 Внеклеточные диспротеинозы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		2.3 Смешанные диспротеинозы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

		2.4 Жировые и минеральные дистрофии	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
3.	Расстройства кровообращения	3.1 Расстройства кровообращения	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
4.	Воспаление	4.1 Экссудативные формы воспаления	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
5.	Опухоли	5.1 Соединительнотканнные опухоли	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		5.2 Эпителиальные опухоли	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
6.	Незаразные болезни	6.1 Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		6.2 Патоморфология болезней органов дыхания	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		6.3 Патоморфология болезней органов пищеварительного тракта	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		6.4 Патоморфология болезней органов мочеполовой системы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2;

				ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		6.5 Патоморфология болезней органов нервной системы	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
7.	Инфекционные болезни	7.1 Сибирская язва	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.2 Туберкулез млекопитающих и птиц	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.3 Рожь свиней и отечная болезнь поросят. Колибактериоз жвачных	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.4 Сальмонеллез и пастереллез	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.5 Лептоспироз. Листерииоз. Паратуберкулез	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.6 Клостридиозы (анаэробная инфекция)	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.7 Бруцеллёз	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

		7.8 Чума свиней, крупного рогатого скота и плотоядных	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.9 Бешенство. Болезнь Ауески	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.10 Ящур. Оспа млекопитающих и птиц	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.11 Инфекционная анемия лошадей. Инфекционный энцефаломиелит лошадей	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		7.12 Классическая чума птиц, болезнь Марека, болезнь Ньюкасла	1	-
		7.13 Микозы и микотоксикозы	1	-
ВСЕГО			52	

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия** – не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы** – не предусмотрены учебным планом.

#### **5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Дистрофии	1.1 Углеводные дистрофии	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		1.2 Атрофия	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

		1.3 Гипертрофия и гиперплазия	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		1.4 Регенерация тканей и органов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		1.5 Организация и инкапсуляция	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		1.6 Перестройка тканей и метаплазия	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		1.7 Трансплантация	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
2.	Расстройства кровообращения	2.1 Анемия, ишемия, стаз	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		2.2 Кровотечение и кровоизлияние	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		2.3 Отеки и водянки	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
3.	Воспаление	3.1 Альтеративный тип воспаления	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-

				1.2; ПК-1.3
		3.2 Проллиферативный тип воспаления	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		3.3 Иммуноморфология	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		3.4 Иммунопатология	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		3.5 Пороки развития	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
4.	Опухоли	4.1 Опухоли из мышечных тканей	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		4.2 Опухоли из нервной ткани	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		4.3 Сосудистые и пигментные опухоли	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		4.4 Сложные опухоли (тератомы)	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
5.	Инфекционные болезни	5.1 Сап лошадей	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2;

				ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		5.2 Мыт лошадей	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		5.2 Лейкозы домашних животных и птиц	1	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		5.3 Микозы и микотоксикозы	1	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ИТОГО:			60	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			96	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ОПК-4.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-1.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-1.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-1.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

### **6.1. Основная литература:**

1. Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Жаров. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 616 с.  
- Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=12985](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12985)

### **6.2. Дополнительная литература:**

1. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных [Текст] / В. А. Салимов. - СПб.: Лань, 2014. – 352 с.

### **6.3. Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Плющик, И.А. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Патологическая анатомия животных» для студентов 3 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» Часть 1 общая патологическая анатомия // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

2. Плющик, И.А. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Патологическая анатомия животных» для студентов 3 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» Часть 2 частная патологическая анатомия: незаразные болезни // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

3. Плющик, И.А. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Патологическая анатомия животных» для студентов 3 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» Часть 3 частная патологическая анатомия: инфекционные болезни // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.4. Методические указания к практическим занятиям** – практические занятия учебным планом не предусмотрены.

### **6.5. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

1. Плющик, И.А. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Патологическая анатомия животных» для студентов 3 курса очной формы обучения по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web)

### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария: науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М.: АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>  
2. Электронная библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>  
3. Научная электронная библиотека «Elibrary». Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>  
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа:  
<http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**



Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	+	+	+	+

**1. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-балльной шкале (экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-балльной шкале (зачёт)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ОПК-4</b>							
1-8	<b>ОПК-4.1</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Пользование современным специализированным оборудованием, для решения задач по патологической анатомии животных	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12; 3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48;	3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36;	3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1-3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;
1-8	<b>ОПК-4.2</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Использование различных современных технологий и методов исследований в патологической анатомии	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12; 3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48;	3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36;	3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1-3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;
1-8	<b>ОПК-4.3</b> Владеть: навыками работы	Работа со специализированным оборудованием	Лекции, лабораторные	Устный опрос,	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12;		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	ем для реализации поставленных задач при проведении исследований	занятия, самостоятельная работа	тестирование, контрольная работа	3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48; 3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36; 3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1 -3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;		
<b>ПК-1</b>							
1-8	<b>ПК-1.1</b> Знать: Параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и	Знание Параметров функционального состояния животных в норме и при патологии; патологической анатомии животных при постановке посмертного диагноза	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12; 3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48; 3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36; 3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1 -3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных						
1-8	<b>ПК-1.2</b> Уметь: методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на пе-	Умение правильно производить вскрытие трупов отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал, производить судебную ветеринарно-санитарную экспертизу	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12; 3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48;	3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36;	3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1 -3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	реработку						
1-8	<b>ПК-1.3</b> Владеть: навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	Оценка вет-сан объектов для утилизации, осуществление карантинных мероприятий, соблюдение правил утилизации био отходов	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1.1-3.1.1.10; 3.1.2.1-3.1.2.10; 3.1.3.1-3.1.3.32; 3.1.4.1-3.1.4.6; 3.1.5.1-3.1.5.8; 3.1.6.1-3.1.6.12; 3.1.7.1-3.1.7.31; 3.1.8.1-3.1.8.48;  3.2.1.1-3.2.1.25; 3.2.2.1-3.2.2.15; 3.2.3.1-3.2.3.38; 3.2.4.1-3.2.4.15; 3.2.5.1-3.2.5.16; 3.2.6.1-3.2.6.20; 3.2.7.1-3.2.7.42; 3.2.8.1-3.2.8.36;  3.6.1.1-3.6.1.9; 3.6.2.1-3.6.2.10; 3.6.3.1-3.6.3.18; 3.6.4.1-3.6.4.9; 3.6.5.1-3.6.5.21; 3.6.6.1-3.6.6.6; 3.6.7.1-3.6.7.20; 3.6.8.1-3.6.8.18;		

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	ОПК-4.1 Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	ОПК-4.2 Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	ОПК-4.3 Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
ПК-1	ПК-1.1 Знать: Параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	работа				
	ПК-1.2 Уметь: методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	ПК-1.3 Владеть: навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		



Индекс	Планируемые результаты мероприятий	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.7. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует,	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

	диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

##### Раздел 3.1.1 «Введение. Смерть организма»

###### Тема 1.1 *Смерть организма.*

Вопросы для опроса

- 3.1.1.1 Что такое смерть и каковы её причины?
- 3.1.1.2 В чем разница между физиологической и патологической смертью?
- 3.1.1.3 В чем разница между клинической и биологической смертью?
- 3.1.1.4 В чем разница между насильственной и ненасильственной смертью?
- 3.1.1.5 От чего зависит продолжительность агонии?
- 3.1.1.6 Назовите посмертные изменения в теле животного.
- 3.1.1.7 Что такое трупное охлаждение и отчего оно зависит?
- 3.1.1.8 Что такое трупное окоченение, когда оно наступает, и когда заканчивается?
- 3.1.1.9 Назовите виды и морфологию трупных пятен.
- 3.1.1.10 Что такое аутолиз и трупное разложение и когда появляются его первые признаки?

##### Раздел 3.1.2 «Некроз. Некробиоз»

###### Тема 2.1 *Некроз. Некробиоз*

Вопросы для опроса

- 3.1.2.1 Что такое некроз и некробиоз клетки?
- 3.1.2.2 Из каких стадий состоит некробиоз клетки?
- 3.1.2.3 Назовите причины некроза.
- 3.1.2.4 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при сухом некрозе.
- 3.1.2.5 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при влажном некрозе.
- 3.1.2.6 В чем отличие сухого и влажного некроза от гангрены?
- 3.1.2.7 Назовите макро- и микроскопические изменения при различных видах гангрены.
- 3.1.2.8 Чем характеризуется некроз межклеточного вещества?
- 3.1.2.9 Какое влияние оказывает некроз на организм животного?
- 3.1.2.10 Какие исходы возможны при некрозе?

##### Раздел 3.1.3 «Дистрофии»

###### Тема 3.1 *Внутриклеточные диспротеинозы*

Вопросы для опроса

- 3.1.3.1 Дайте полное определение дистрофии.
- 3.1.3.2 Какие причины вызывают возникновение дистрофий?
- 3.1.3.3 Расшифруйте пять механизмов развития дистрофий.
- 3.1.3.4 Как классифицируются дистрофии?
- 3.1.3.5 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход зернистой дистрофии.
- 3.1.3.6 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход гиалиново-капельной дистрофии.
- 3.1.3.7 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход вакуольной дистрофии.

- 3.1.3.8 Что такое гиперкератоз и где он встречается?
- 3.1.3.9 Что такое гипо- и паракератоз и где они встречаются?
- 3.1.3.10 Что такое ихтиоз и лейкоплакия и где они встречаются?

### ***Тема 3.2 Внеклеточные диспротеинозы***

#### Вопросы для опроса

- 3.1.3.11 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при мукоидном набухании.
- 3.1.3.12 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при фибриноидном набухании.
- 3.1.3.13 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном гиалинозе.
- 3.1.3.14 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном амилоидозе.

### ***Тема 3.3 Смешанные диспротеинозы***

#### Вопросы для опроса

- 3.1.3.15 Перечислите гемоглобиногенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
- 3.1.3.16 При каких патологиях встречается увеличение, уменьшение в тканях меланина и отложение его в необычных местах?
- 3.1.3.17 Перечислите липидогенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
- 3.1.3.18 Что такое висцеральный мочекислый диатез и где он встречается?
- 3.1.3.19 Что такое подагра и где она встречается?
- 3.1.3.20 Что такое мочекислый инфаркт и где он встречается?
- 3.1.3.21 Назовите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внутриклеточной слизистой дистрофии.
- 3.1.3.22 Назовите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внеклеточной слизистой дистрофии.

### ***Тема 3.4 Жировые и минеральные дистрофии***

#### Вопросы для опроса

- 3.1.3.23 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при внутриклеточном ожирении.
- 3.1.3.24 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при общем ожирении.
- 3.1.3.25 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при липоматозе.
- 3.1.3.26 Назовите виды обызвествления и дайте морфологическую характеристику каждому виду?
- 3.1.3.27 Что такое рахит и из-за чего он возникает?
- 3.1.3.28 Что такое остеомалация и из-за чего она возникает?
- 3.1.3.29 Что такое фиброзная остеодистрофия и из-за чего она возникает?
- 3.1.3.30 Назовите и охарактеризуйте виды энтеролитов.
- 3.1.3.31 Назовите и охарактеризуйте виды уролитов.
- 3.1.3.32 Отчего возникают камни в слюнной железе и желчном пузыре?

### **Раздел 3.1.4 «Расстройства кровообращения»**

#### ***Тема 4.1 Расстройства кровообращения***

Вопросы для опроса

- 3.1.4.1 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах при артериальной гиперемии.
- 3.1.4.2 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при венозной гиперемии.
- 3.1.4.3 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при анемии.
- 3.1.4.4 Назовите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию тромбоза.
- 3.1.4.5 Назовите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию эмболии.
- 3.1.4.6 Назовите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию инфаркта.

### **Раздел 3.1.5 «Воспаление»**

#### ***Тема 5.1 Экссудативные формы воспаления***

Вопросы для опроса

- 3.1.5.1 Что такое воспаление и какие причины его вызывают?
- 3.1.5.2 Охарактеризуйте стадии воспаления и их морфологическое проявление.
- 3.1.5.3 Какие виды экссудативного воспаления существуют и как они проявляются морфологически?
- 3.1.5.4 Каковы формы серозного воспаления и их морфологические характеристики?
- 3.1.5.5 В чём отличие двух форм фибринозного воспаления?
- 3.1.5.6 Какое воспаление называют геморрагическим?
- 3.1.5.7 Каковы разновидности гнойного воспаления?
- 3.1.5.8 Что такое катаральное воспаление? Как классифицируют катары?

### **Раздел 3.1.6. «Опухоли»**

#### ***Тема 6.1 Соединительнотканые опухоли***

Вопросы для опроса

- 3.1.6.1 Назовите макро- и микроскопические параметры фибромы.
- 3.1.6.2 Назовите макро- и микроскопические параметры миксомы.
- 3.1.6.3 Назовите макро- и микроскопические параметры липомы.
- 3.1.6.4 Назовите макро- и микроскопические параметры хондромы.
- 3.1.6.5 Назовите макро- и микроскопические параметры остеомы.
- 3.1.6.6 Назовите классификацию и морфологию сарком.

#### ***Тема 6.2 Эпителиальные опухоли***

Вопросы для опроса

- 3.1.6.7 Напишите классификацию эпителиальных опухолей.
- 3.1.6.8 Назовите макро- и микроскопические параметры папилломы.
- 3.1.6.9 Назовите макро- и микроскопические параметры аденомы.
- 3.1.6.10 Дайте морфологическую характеристику солидному раку.
- 3.1.6.11 Дайте морфологическую характеристику фиброзному раку.
- 3.1.6.12 Дайте морфологическую характеристику медуллярному раку.

### **Раздел 3.1.7 «Незаразные болезни»**

#### ***Тема 7.1 Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы***

Вопросы для опроса



- 3.1.7.1 Дайте морфологическую характеристику эндокардиту.
- 3.1.7.2 Дайте морфологическую характеристику миокардиту.
- 3.1.7.3 Дайте морфологическую характеристику перикардиту.
- 3.1.7.4 Что такое атеросклероз и каковы причины его возникновения?
- 3.1.7.5 Охарактеризуйте простые пороки сердца. К чему приводит каждый из пороков?
- 3.1.7.6 Что такое гипертрофия сердца и каковы причины его возникновения?
- 3.1.7.7 Назовите макро- и микроскопические изменения при аневризме артерий.
- 3.1.7.8 Назовите макро- и микроскопические изменения при варикозном расширении вен.
- 3.1.7.9 Назовите макро- и микроскопические изменения при лимфаденитах.
- 3.1.7.10 Назовите макро- и микроскопические изменения при спленитах.

### ***Тема 7.2 Патоморфология болезней органов дыхания***

Вопросы для опроса

- 3.1.7.11 Что такое эмфизема легких и каковы причины её возникновения?
- 3.1.7.12 Что такое ателектаз легких и каковы причины его возникновения?
- 3.1.7.13 Назовите стадии развития крупозной пневмонии.
- 3.1.7.14 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при катаральной бронхопневмонии.
- 3.1.7.15 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при гнойной пневмонии.
- 3.1.7.16 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при геморрагической пневмонии.

### ***Тема 7.3 Патоморфология болезней органов пищеварительного тракта***

Вопросы для опроса

- 3.1.7.17 Дайте морфологическую характеристику гастриту.
- 3.1.7.18 Дайте морфологическую характеристику энтериту.
- 3.1.7.19 Дайте морфологическую характеристику колиту.
- 3.1.7.20 Что такое травматический ретикулит и каковы причины его возникновения?
- 3.1.7.21 Что такое тимпания рубца и каковы причины её возникновения?
- 3.1.7.22 Что такое острое расширение желудка у лошадей и каковы причины её возникновения?
- 3.1.7.23 Назовите макро- и микроскопические изменения при язве желудка.
- 3.1.7.24 Назовите макро- и микроскопические изменения при стоматите.
- 3.1.7.25 Назовите макро- и микроскопические изменения при дивертикуле пищевода или кишечника.

### ***Тема 7.4 Патоморфология болезней мочеполовой системы***

Вопросы для опроса

- 3.1.7.26 Назовите классификацию нефрозов.
- 3.1.7.27 Назовите классификацию нефритов.
- 3.1.7.28 Назовите классификацию уроциститов.
- 3.1.7.29 Дайте морфологическую характеристику маститу.
- 3.1.7.30 Дайте морфологическую характеристику метриту.
- 3.1.7.31 Дайте морфологическую характеристику орхиту.

### ***Тема 7.5 Патоморфология болезней нервной системы***

Вопросы для опроса

- 3.1.7.32 Назовите классификацию менингитов.  
3.1.7.33 Назовите классификацию энцефалитов.  
3.1.7.34 Дайте морфологическую характеристику спинальному миелиту.  
3.1.7.35 Дайте морфологическую характеристику невриту.

### **Раздел 3.1.8 «Инфекционные болезни»**

#### ***Тема 8.1 Сибирская язва***

Вопросы для опроса

- 3.1.8.1 Дайте определение болезни.  
3.1.8.2 Назовите возбудителя сибирской язвы и дайте ему морфологическую и микробиологическую характеристику.  
3.1.8.3 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезни.  
3.1.8.4 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при сибирской язве.

#### ***Тема 8.2 Туберкулез млекопитающих и птиц***

Вопросы для опроса

- 3.1.8.5 Дайте определение болезни.  
3.1.8.6 Назовите возбудителя туберкулёза и дайте ему морфологическую и микробиологическую характеристику.  
3.1.8.7 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезни.  
3.1.8.8 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при туберкулёзе.

#### ***Тема 8.3 Рожь свиней и отёчная болезнь поросят. Колибактериоз жвачных***

Вопросы для опроса

- 3.1.8.9 Дайте определение болезням.  
3.1.8.10 Назовите возбудителей рожи свиней и колибактериоза и дайте им морфологическую и микробиологическую характеристику.  
3.1.8.11 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.  
3.1.8.12 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при роже свиней, отёчной болезни поросят и колибактериозе жвачных.

#### ***Тема 8.4 Пастереллез и сальмонеллез млекопитающих и птиц***

Вопросы для опроса

- 3.1.8.13 Дайте определение болезням.  
3.1.8.14 Назовите возбудителей пастереллёза и сальмонеллёза и дайте им морфологическую и микробиологическую характеристику.  
3.1.8.15 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.  
3.1.8.16 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при пастереллёзе и сальмонеллёзе.

#### ***Тема 8.5 Лептоспироз. Листерииоз. Паратуберкулез***

Вопросы для опроса

- 3.1.8.17 Дайте определение болезням.  
3.1.8.18 Назовите возбудителей лептоспироза, листериоза и паратуберкулёза и дайте им морфологическую и микробиологическую характеристику.  
3.1.8.19 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.20 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при лептоспирозе, листериозе и паратуберкулёзе.

**Тема 8.6 Клостридиозы: эмфизематозный карбункул, злокачественный отёк, бродзот, столбняк, ботулизм**

Вопросы для опроса

3.1.8.21 Дайте определение болезням.

3.1.8.22 Назовите возбудителей клостридиозов и дайте им морфологическую и микробиологическую характеристику.

3.1.8.23 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.24 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при эмфизематозном карбункуле, злокачественном отёке, бродзоте, столбняке, ботулизме.

**Тема 8.7 Бруцеллёз**

Вопросы для опроса

3.1.8.25 Дайте определение болезни.

3.1.8.26 Назовите возбудителей бруцеллёза и дайте им морфологическую и микробиологическую характеристику.

3.1.8.27 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезни.

3.1.8.28 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при бруцеллёзе.

**Тема 8.8 Чума свиней, крупного рогатого скота и плотоядных**

Вопросы для опроса

3.1.8.29 Дайте определение болезням.

3.1.8.30 Назовите возбудителей классической чумы свиней, африканской чумы свиней, чумы крупного рогатого скота и чумы плотоядных и дайте им морфологическую и вирусологическую характеристику.

3.1.8.31 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.32 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при классической чуме свиней, африканской чуме свиней, чуме крупного рогатого скота и чуме плотоядных.

**Тема 8.9 Бешенство. Болезнь Ауески**

Вопросы для опроса

3.1.8.25 Дайте определение болезням.

3.1.8.26 Назовите возбудителей бешенства и болезни Ауески и дайте им морфологическую и вирусологическую характеристику.

3.1.8.27 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.28 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при бешенстве и болезни Ауески.

**Тема 8.10 Ящур. Оспа млекопитающих и птиц**

Вопросы для опроса

3.1.8.37 Дайте определение болезням.

3.1.8.38 Назовите возбудителей ящура и оспы и дайте им морфологическую и вирусологическую характеристику.

3.1.8.39 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.40 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при ящуре и оспе млекопитающих и птиц.

### ***Тема 8.11 Инфекционная анемия лошадей. Инфекционный энцефаломиелит лошадей***

Вопросы для опроса

3.1.8.33 Дайте определение болезням.

3.1.8.34 Назовите возбудителей ИНАН и ИЭМ лошадей и дайте им морфологическую и вирусологическую характеристику.

3.1.8.35 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.36 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при ИНАН и ИЭМ лошадей.

### ***Тема 8.12 Классическая чума птиц. Болезнь Ньюкасла. Болезнь Марека***

Вопросы для опроса

3.1.8.45 Дайте определение болезням.

3.1.8.46 Назовите возбудителей классической чумы птиц, болезни Ньюкасла, болезни Марека и дайте им морфологическую и вирусологическую характеристику.

3.1.8.47 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.48 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при чуме птиц, болезни Ньюкасла, болезни Марека.

### ***Тема 8.13 Микозы и микотоксикозы***

Вопросы для опроса

3.1.8.41 Дайте определение болезням.

3.1.8.42 Назовите возбудителей микозов и микотоксикозов и дайте им морфологическую и микологическую характеристику.

3.1.8.43 Расскажите про патогенез и клинические признаки болезней.

3.1.8.44 Назовите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при актиномикозе, аспергиллёзе, кандидамикозе, фузариотоксикозе, стахиботриотоксикозе.

## **3.2. Вопросы к контрольным работам**

### **3.2.1 Раздел: «Введение. Смерть организма»**

3.2.1.1 Дайте полное определение смерти животного.

3.2.1.2 Какие существуют теории старения и смерти?

3.2.1.3 Какова продолжительности жизни у разных сельскохозяйственных животных?

3.2.1.4 Опишите классификацию причин смерти животного.

3.2.1.5 В чем разница между физиологической и патологической смертью?

3.2.1.6 В чем разница между клинической и биологической смертью?

3.2.1.7 В чем разница между насильственной и ненасильственной смертью?

3.2.1.8 Как называется процесс умирания животного?

3.2.1.9 От чего зависит продолжительность агонии?

3.2.1.10 Назовите классификацию стадий танатогенеза.

3.2.1.11 Как отличить прижизненные изменения в теле животного от посмертных?

3.2.1.12 Что такое трупное охлаждение?

- 3.2.1.13 С какой скоростью происходит охлаждение трупа при комнатной температуре?
- 3.2.1.14 При каких условиях повышается скорость охлаждения трупа?
- 3.2.1.15 При каких условиях понижается скорость охлаждения трупа?
- 3.2.1.16 Что такое трупное окоченение?
- 3.2.1.17 Когда появляются первые признаки трупного окоченения и в какой анатомической области?
- 3.2.1.18 Когда и отчего трупное окоченение спадает?
- 3.2.1.19 Назовите стадии образования трупных пятен.
- 3.2.1.20 Опишите внешний вид трупных пятен в различные стадии их образования.
- 3.2.1.21 В чём сущность аутолиза?
- 3.2.1.22 Что такое трупное разложение и когда появляются его первые признаки?
- 3.2.1.23 Что такое трупная эмфизема и каков механизм её образования?
- 3.2.1.24 Что такое трупная зелень, где и отчего она появляется?
- 3.2.1.25 Какое значение имеют агональные и трупные изменения при патологоанатомической диагностике и судебной ветеринарной экспертизе?

### **3.2.2 Раздел: «Некроз. Некробиоз»**

- 3.2.2.1 Дайте определение некрозу ткани.
- 3.2.2.2 Что такое некробиоз клетки?
- 3.2.2.3 Из каких стадий состоит некробиоз клетки?
- 3.2.2.4 Опишите классификацию причин некроза.
- 3.2.2.5 В чем разница между физиологическим и патологическим некрозом?
- 3.2.2.6 Какие виды патологического некроза вы знаете?
- 3.2.2.7 Чем характеризуется сухой вид некроза и в каких органах он встречается?
- 3.2.2.8 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при сухом некрозе.
- 3.2.2.9 Чем характеризуется влажный вид некроза и в каких органах он встречается?
- 3.2.2.10 Назовите макро- и микроскопические изменения в тканях при влажном некрозе.
- 3.2.2.11 В чем отличие сухого и влажного некроза от гангрены?
- 3.2.2.12 Назовите макро- и микроскопические изменения при различных видах гангрены.
- 3.2.2.13 Чем характеризуется некроз межклеточного вещества?
- 3.2.2.14 Какое влияние оказывает некроз на организм животного?
- 3.2.2.15 Какие исходы возможны при некрозе?

### **3.2.3 Раздел: «Дистрофии»**

- 3.2.3.1 Дайте полное определение дистрофии.
- 3.2.3.2 Какие причины вызывают возникновение дистрофий?
- 3.2.3.3 Расшифруйте пять механизмов развития дистрофий.
- 3.2.3.4 Как классифицируются дистрофии?
- 3.2.3.5 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход зернистой дистрофии.
- 3.2.3.6 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход гиалиново-капельной дистрофии.
- 3.2.3.7 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход вакуольной дистрофии.
- 3.2.3.8 Что такое гиперкератоз и где он встречается?
- 3.2.3.9 Что такое гипо- и паракератоз и где они встречаются?
- 3.2.3.10 Что такое ихтиоз и лейкоплакия и где они встречаются?
- 3.2.3.11 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при мукоидном и фибриноидном набухании.

- 3.2.3.12 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном гиалинозе.
- 3.2.3.13 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном амилоидозе.
- 3.2.3.14 Перечислите гемоглобиногенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
- 3.2.3.15 При каких патологиях встречается увеличение, уменьшение в тканях меланина и отложение его в необычных местах?
- 3.2.3.16 Перечислите липидогенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
- 3.2.3.17 Что такое висцеральный мочекислый диатез и где он встречается?
- 3.2.3.18 Что такое подагра и где она встречается?
- 3.2.3.19 Что такое мочекислый инфаркт и где он встречается?
- 3.2.3.20 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внутриклеточной слизистой дистрофии.
- 3.2.3.21 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внеклеточной слизистой дистрофии.
- 3.2.3.22 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход антракоза лёгких.
- 3.2.3.23 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при внутриклеточном ожирении.
- 3.2.3.24 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при общем ожирении.
- 3.2.3.25 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при липоматозе.
- 3.2.3.26 Что такое метастатическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
- 3.2.3.27 Что такое метаболическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
- 3.2.3.28 Что такое дистрофическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
- 3.2.3.29 Что такое рахит и у каких животных встречается?
- 3.2.3.30 Что такое остеомалация и у каких животных она встречается?
- 3.2.3.31 Что такое фиброзная остеодистрофия и у каких животных она встречается?
- 3.2.3.32 Чем различаются истинные и ложные энтеролиты?
- 3.2.3.33 Чем различаются фитоконкременты и конглобаты?
- 3.2.3.34 Чем различаются пиллоконкременты и плюмоконкременты?
- 3.2.3.35 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию уролитов.
- 3.2.3.36 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию сиалолитов.
- 3.2.3.37 Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию холелитов.
- 3.2.3.38 Как влияют дистрофии на организм животного?

### **3.2.4 Раздел: «Расстройства кровообращения»**

- 3.2.4.1 Какие причины вызывают расстройства крово- и лимфообращения?
- 3.2.4.2 Какова классификация расстройств крово- и лимфообращения?
- 3.2.4.3 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах при артериальной гиперемии.
- 3.2.4.4 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при венозной гиперемии.
- 3.2.4.5 Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при анемии.
- 3.2.4.6 Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию тромбоза.
- 3.2.4.7 Как отличить тромб от посмертного сгустка крови?

- 3.2.4.8 Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию эмболии.
- 3.2.4.9 Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию инфаркта.
- 3.2.4.10 Что такое стаз и какие морфологические изменения встречаются в органах при стазе?
- 3.2.4.11 В чём разница между кровотечением и кровоизлиянием?
- 3.2.4.12 Какие виды кровоизлияний вы знаете?
- 3.2.4.13 Какие виды кровотечений вы знаете?
- 3.2.4.14 Что такое отёк и водянка, при каких условиях они возникают и в каких органах встречаются?
- 3.2.4.15 Какое значение имеют нарушения микроциркуляции в органах для организма в целом?

### **3.2.5 Раздел: «Воспаление»**

- 3.2.5.1 Что такое воспаление?
- 3.2.5.2 Каковы причины воспаления и факторы, способствующие его развитию?
- 3.2.5.3 Каковы патогенетические механизмы и компоненты воспалительной реакции и их морфологическое проявление?
- 3.2.5.4 Как морфологически обосновать клинические признаки воспаления?
- 3.2.5.5 Какие физико-химические изменения встречаются в воспалительном очаге и какова их роль в возникновении и развитии воспаления?
- 3.2.5.6 Каково значение иммунной реактивности организма при воспалении?
- 3.2.5.7 На каких принципах построена принятая классификация воспалительной реакции?
- 3.2.5.8 Какие виды экссудативного воспаления существуют и как они проявляются морфологически?
- 3.2.5.9 Каковы формы серозного воспаления и их морфологические характеристики?
- 3.2.5.10 В чём отличие двух форм фибринозного воспаления?
- 3.2.5.11 Какое воспаление называют геморрагическим?
- 3.2.5.12 Каковы разновидности гнойного воспаления?
- 3.2.5.13 Что такое катаральное воспаление? Как классифицируют катары?
- 3.2.5.14 Что собой представляют альтеративное и продуктивное воспаления? Чем они отличаются от других видов воспаления и каково их морфологическое проявление?
- 3.2.5.15 Что такое специфическое воспаление?
- 3.2.5.16 Какое значение для организма имеет воспаление и каков его исход?

### **3.2.6 Раздел: «Опухоли»**

- 3.2.6.1 Что такое опухоль и чем она отличается от других форм патологического разрастания тканей?
- 3.2.6.2 Как построены опухоли?
- 3.2.6.3 Какие теории происхождения существуют?
- 3.2.6.4 В чём проявляется морфологический (тканевой, клеточный и субклеточный) атипизм в опухолях?
- 3.2.6.5 Какие принципы положены в основу классификации опухолей? Какая принята классификация опухолей?
- 3.2.6.6 Чем характеризуются экспансивный и инфильтрирующий рост опухолей?
- 3.2.6.7 Чем различаются доброкачественные и злокачественные опухоли?
- 3.2.6.8 Что такое рецидив и метастазирование опухолей?
- 3.2.6.9 Опишите макро- и микроскопические параметры фибромы.

- 3.2.6.10 Опишите макро- и микроскопические параметры миксомы.
- 3.2.6.11 Опишите макро- и микроскопические параметры липомы.
- 3.2.6.12 Напишите классификацию эпителиальных опухолей.
- 3.2.6.13 Напишите классификацию соединительнотканых опухолей.
- 3.2.6.14 Напишите классификацию нервных опухолей.
- 3.2.6.15 Дайте морфологическую характеристику солидному раку.
- 3.2.6.16 Дайте морфологическую характеристику фиброзному раку.
- 3.2.6.17 Дайте морфологическую характеристику медуллярному раку.
- 3.2.6.18 Напишите классификацию сосудистых опухолей.
- 3.2.6.19 Напишите классификацию мышечных опухолей.
- 3.2.6.20 Напишите классификацию сарком.

### **3.2.7 Раздел: «Незаразные болезни»**

- 3.2.7.1 Что такое острое и хроническое расширение сердца и чем они обусловлены?
- 3.2.7.2 Что такое травматический перикардит и какие причины его вызывают?
- 3.2.7.3 Что такое миокардит? Каковы его виды и морфологическое проявление?
- 3.2.7.4 Какие виды эндокардитов встречаются у животных и как они проявляются морфологически?
- 3.2.7.5 Что такое атеросклероз и каковы причины его возникновения?
- 3.2.7.6 Опишите простые пороки сердца. К чему приводит каждый из пороков?
- 3.2.7.7 Назовите макро- и микроскопические изменения при аневризме артерий.
- 3.2.7.8 Назовите макро- и микроскопические изменения при варикозном расширении вен.
- 3.2.7.9 Назовите макро- и микроскопические изменения при лимфаденитах.
- 3.2.7.10 Какие патологические процессы наблюдаются в селезенке и как они проявляются?
- 3.2.7.11 Что такое эмфизема легких и каковы причины её возникновения?
- 3.2.7.12 Что такое ателектаз легких и каковы причины его возникновения?
- 3.2.7.13 Опишите стадии развития крупозной пневмонии.
- 3.2.7.14 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при катаральной бронхопневмонии.
- 3.2.7.15 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при гнойной пневмонии.
- 3.2.7.16 Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при геморрагической пневмонии.
- 3.2.7.17 Когда возникает и как протекает плеврит? Какую связь он имеет с воспалением лёгких?
- 3.2.7.18 Что такое гастрит? Каковы его виды и причины?
- 3.2.7.19 Что такое энтерит? Каковы его виды и причины?
- 3.2.7.20 Какие макро- и микроскопические изменения наблюдают при катаральном, фибринозном и геморрагическом гастрите?
- 3.2.7.21 Какие макро- и микроскопические изменения наблюдают при катаральном, фибринозном и геморрагическом энтерите?
- 3.2.7.22 Что такое колики у лошадей, их классификация, причины и картина вскрытия при гибели животных?
- 3.2.7.23 Что такое травматический ретикулит и каковы причины его возникновения?
- 3.2.7.24 Что такое тимпания рубца и каковы причины её возникновения?
- 3.2.7.25 Что такое острое расширение желудка у лошадей и каковы причины его возникновения?
- 3.2.7.26 Что такое дивертикулы пищеварительного тракта? Каковы механизмы их возникновения и значение для организма?



- 3.2.7.27 Назовите макро- и микроскопические изменения при стоматите.
- 3.2.7.28 Назовите макро- и микроскопические изменения при язве желудка.
- 3.2.7.29 Какие изменения наблюдают в печени при токсической гепатодистрофии?
- 3.2.7.30 Что такое цирроз печени? Какие виды циррозов известны у животных и их отличия друг от друга по макро- и микрокартине?
- 3.2.7.31 Какие болезни поджелудочной железы встречаются у животных и их значение для организма?
- 3.2.7.32 Что такое перитонит и чем он отличается от асцита?
- 3.2.7.33 Что такое нефроз и какова классификация нефрозов?
- 3.2.7.34 Что такое нефрит и какова классификация нефритов?
- 3.2.7.35 Какие причины вызывают болезни почек и каков их патогенез?
- 3.2.7.36 Каково различие между восходящим и нисходящим гнойным нефритами?
- 3.2.7.37 Что такое большая белая и белая пятнистая почка?
- 3.2.7.38 Что такое гидронефроз и отчего он возникает?
- 3.2.7.39 Напишите классификацию уроциститов.
- 3.2.7.40 Что такое мастит, каковы его причины, патогенез и классификация?
- 3.2.7.41 Какие бывают клинико-анатомические формы метритов?
- 3.2.7.42 Дайте морфологическую характеристику орхиту.

### **3.2.8 Раздел: «Инфекционные болезни»**

- 3.2.8.1 Что такое сепсис и каковы его виды?
- 3.2.8.2 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при сибирской язве.
- 3.2.8.3 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при пастереллёзе млекопитающих.
- 3.2.8.4 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при пастереллёзе (холере) птиц.
- 3.2.8.5 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при сальмонеллёзе млекопитающих.
- 3.2.8.6 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при сальмонеллёзе (пуллороз-тифе) птиц.
- 3.2.8.7 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при роже свиней.
- 3.2.8.8 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при отёчной болезни поросят.
- 3.2.8.9 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при колибактериозе жвачных.
- 3.2.8.10 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при колигранулематозе птиц.
- 3.2.8.11 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при эмфизематозном карбункуле.
- 3.2.8.12 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при злокачественном отёке.
- 3.2.8.13 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при браздоте овец.
- 3.2.8.14 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при анаэробной энтеротоксемии.

- 3.2.8.15 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при столбняке.
- 3.2.8.16 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при ботулизме.
- 3.2.8.17 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при туберкулёзе млекопитающих.
- 3.2.8.18 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при туберкулёзе птиц.
- 3.2.8.19 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при паратуберкулёзе.
- 3.2.8.20 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при бруцеллёзе.
- 3.2.8.21 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при листериозе.
- 3.2.8.22 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при лептоспирозе.
- 3.2.8.23 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при классической чуме свиней.
- 3.2.8.24 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при африканской чуме свиней.
- 3.2.8.25 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при чуме плотоядных.
- 3.2.8.26 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при чуме крупного рогатого скота.
- 3.2.8.27 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при некробактериозе.
- 3.2.8.28 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при лейкозе крупного рогатого скота.
- 3.2.8.29 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при лейкозе птиц.
- 3.2.8.30 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при болезни Ньюкасла.
- 3.2.8.31 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при болезни Марека.
- 3.2.8.32 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при болезни Ауески.
- 3.2.8.33 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при бешенстве.
- 3.2.8.34 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при ящуре.
- 3.2.8.35 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при оспе млекопитающих.
- 3.2.8.36 Опишите патологоанатомические изменения органов и тканей животного при оспе птиц.

### **3.3. Вопросы к зачёту**

1. В чем разница между физиологической и патологической смертью?
2. В чем разница между клинической и биологической смертью?
3. В чем разница между насильственной и ненасильственной смертью?
4. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при сухом некрозе.
5. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при влажном некрозе.

6. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при гангрене.
7. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход зернистой дистрофии.
8. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход гиалиново-капельной дистрофии.
9. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход вакуольной дистрофии.
10. Что такое гиперкератоз и где он встречается?
11. Что такое гипо- и паракератоз и где они встречаются?
12. Что такое ихтиоз и лейкоплакия и где они встречаются?
13. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при мукоидном и фибриноидном набухании.
14. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном гиалинозе.
15. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при местном и системном амилоидозе.
16. Перечислите гемоглиногенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
17. При каких патологиях встречается увеличение, уменьшение в тканях меланина и отложение его в необычных местах?
18. Перечислите липидогенные пигменты и патологии, при которых их количество возрастает.
19. Что такое висцеральный мочекислый диатез и где он встречается?
20. Что такое подагра и где она встречается?
21. Что такое мочекислый инфаркт и где он встречается?
22. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внутриклеточной слизистой дистрофии.
23. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход внеклеточной слизистой дистрофии.
24. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и исход антракоза лёгких.
25. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при внутриклеточном ожирении.
26. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при общем ожирении.
27. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при липоматозе.
28. Что такое метастатическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
29. Что такое метаболическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
30. Что такое дистрофическое обызвествление и в каких органах оно встречается?
31. Что такое рахит и у каких животных встречается?
32. Что такое остеомалация и у каких животных она встречается?
33. Что такое фиброзная остеодистрофия и у каких животных она встречается?
34. Чем различаются истинные и ложные энтеролиты?
35. Чем различаются фитоконкременты и конглобаты?
36. Чем различаются пилоконкременты и плюмоконкременты?
37. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию уролитов.
38. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию сиалолитов.
39. Опишите этиологию, патогенез, патоморфологию и классификацию холелитов.

40. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах при артериальной гиперемии.
41. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при венозной гиперемии.
42. Назовите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при анемии.
43. Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию тромбоза?
44. Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию эмболии?
45. Опишите этиологию, патогенез, классификацию и патоморфологию инфаркта?
46. Чем различаются доброкачественные и злокачественные опухоли?
47. Опишите строение опухоли?
48. Опишите этиологию и патогенез опухолей.
49. Опишите макро- и микроскопические параметры фибромы.
50. Опишите макро- и микроскопические параметры миксомы.
51. Опишите макро- и микроскопические параметры липомы.
52. Напишите классификацию эпителиальных опухолей.
53. Напишите классификацию соединительнотканых опухолей.
54. Напишите классификацию нервных опухолей.
55. Дайте морфологическую характеристику солидному раку.
56. Дайте морфологическую характеристику фиброзному раку.
57. Дайте морфологическую характеристику медуллярному раку.
58. Напишите классификацию сосудистых опухолей.
59. Напишите классификацию мышечных опухолей.
60. Напишите классификацию сарком.
61. Дайте морфологическую характеристику эндокардиту.
62. Дайте морфологическую характеристику миокардиту.
63. Дайте морфологическую характеристику перикардиту.
64. Что такое атеросклероз и каковы причины его возникновения?
65. Опишите простые пороки сердца. К чему приводит каждый из пороков?
66. Что такое гипертрофия сердца и каковы причины его возникновения?
67. Назовите макро- и микроскопические изменения при аневризме артерий.
68. Назовите макро- и микроскопические изменения при варикозном расширении вен.
69. Назовите макро- и микроскопические изменения при лимфаденитах.
70. Что такое эмфизема легких и каковы причины её возникновения?
71. Что такое ателектаз легких и каковы причины его возникновения?
72. Опишите стадии развития крупозной пневмонии.
73. Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при катаральной бронхопневмонии.
74. Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при гнойной пневмонии.
75. Назовите макро- и микроскопические изменения в легких при геморрагической пневмонии.
76. Дайте морфологическую характеристику гастриту.
77. Дайте морфологическую характеристику энтериту.
78. Дайте морфологическую характеристику колиту.
79. Что такое травматический ретикулит и каковы причины его возникновения?
80. Что такое тимпания рубца и каковы причины её возникновения?
81. Что такое острое расширение желудка у лошадей и каковы причины её возникновения?

82. Назовите макро- и микроскопические изменения при язве желудка.
83. Назовите макро- и микроскопические изменения при стоматите.
84. Назовите макро- и микроскопические изменения при дивертикуле пищевода или кишечника.
85. Напишите классификацию нефрозов.
86. Напишите классификацию нефритов.
87. Напишите классификацию уроциститов.
88. Дайте морфологическую характеристику маститу.
89. Дайте морфологическую характеристику метриту.
90. Дайте морфологическую характеристику орхиту.

### 3.4. Вопросы к экзамену

1. История развития патологической анатомии. Её связь с другими науками.
2. Понятие о смерти. Виды смерти.
3. Трупные изменения и их значение в посмертной диагностике.
4. Некрозы. Определение, причины, виды и морфология.
5. Некробиоз клетки. Стадии некробиоза.
6. Зернистая и гиалиново-капельная дистрофии.
7. Вакуольная и коллоидная дистрофия.
8. Роговая дистрофия, её виды.
9. Мукоидное и фибриноидное набухание.
10. Гиалиноз и амилоидоз.
11. Характеристика гемоглиногенных пигментов. Желтуха, её виды.
12. Нарушения образования и отложения меланина.
13. Мочекислый диатез: этиология и классификация. Мочекислый инфаркт.
14. Слизистые дистрофии: этиология, классификация и значение.
15. Внутриклеточное ожирение. Механизм, причины, морфология.
16. Внеклеточные жировые дистрофии: общее и местное ожирение и истощение.
17. Углеводные дистрофии. Сахарный диабет.
18. Алиментарная дистрофия (голодная смерть).
19. Алиментарная остеоидистрофия.
20. Рахит молодняка.
21. Нарушение обмена солей кальция (обызвествление), его виды.
22. Конкременты: классификация и значение для организма.
23. Артериальная и венозная гиперемии.
24. Анемия. Ишемия. Стаз.
25. Кровотечения и кровоизлияния.
26. Тромбоз и эмболия.
27. Инфаркты. Механизм образования, виды и морфология.
28. Отек и водянка.
29. Альтеративные типы воспаления.
30. Пролиферативные типы воспаления.
31. Серозное воспаление.
32. Катаральное воспаление.
33. Фибринозное воспаление.

34. Гнойное воспаление.
35. Геморрагическое воспаление.
36. Гнилостное (ихорозное) воспаление.
37. Опухоли из эпителиальной ткани.
38. Опухоли из соединительной ткани.
39. Сосудистые опухоли.
40. Пигментные опухоли.
41. Опухоли из нервной ткани.
42. Опухоли из мышечной ткани.
43. Эндокардиты.
44. Миокардиты.
45. Перикардиты.
46. Гипертрофия сердца.
47. Разрыв аорты.
48. Патологии артериальных сосудов.
49. Патологии венозных сосудов.
50. Патологии лимфатических сосудов.
51. Сплениты.
52. Лимфадениты.
53. Ринит, трахеит, бронхит.
54. Эмфизема и ателектаз легких.
55. Крупозная пневмония.
56. Серозная, гнойная и геморрагическая пневмонии.
57. Плеврит.
58. Стоматит, его виды. Закупорка глотки и пищевода.
59. Гастриты.
60. Энтериты.
61. Колиты.
62. Язвенная болезнь желудка.
63. Тимпания рубца у жвачных.
64. Острое расширение желудка и метеоризм кишечника у лошадей.
65. Травматический ретикулит и его осложнения.
66. Гепатит. Его виды.
67. Циррозы печени.
68. Гломерулонефриты.
69. Интерстициальные нефриты.
70. Гломерулонефрозы.
71. Тубулонефрозы.
72. Уроциститы.
73. Маститы.
74. Метриты.
75. Менингиты и энцефалиты.
76. Кетоз (ацетонемия молочных коров).
77. Гиповитаминозы водорастворимых витаминов.
78. Гиповитаминозы жирорастворимых витаминов.
79. Сепсис, его виды.

80. Сибирская язва.
81. Пастереллез млекопитающих.
82. Пастереллез (холера) птиц.
83. Сальмонеллез млекопитающих.
84. Сальмонеллез (пуллороз-тиф) птиц.
85. Рожа свиней.
86. Отечная болезнь поросят.
87. Колибактериоз жвачных.
88. Колигранулематоз птиц.
89. Эмфизематозный карбункул.
90. Злокачественный отек.
91. Брандзот овец.
92. Анаэробная энтеротоксемия.
93. Столбняк.
94. Ботулизм.
95. Туберкулёз млекопитающих.
96. Туберкулёз птиц.
97. Паратуберкулёз.
98. Бруцеллёз.
99. Листерия.
100. Лептоспироз.
101. Классическая чума свиней.
102. Африканская чума свиней.
103. Чума плотоядных.
104. Чума крупного рогатого скота.
105. Лейкозы домашних животных.
106. Лейкозы птиц.
107. Мыт лошадей.
108. Сап лошадей.
109. Чума птиц.
110. Болезнь Ньюкасла.
111. Болезнь Марека.
112. Бешенство.
113. Болезнь Ауески.
114. ИНАН лошадей.
115. ИЭМ лошадей.
116. Ящур.
117. Оспа млекопитающих.
118. Оспа птиц.
119. Актиномикоз.
120. Стахиботриотоксикоз и фузариотоксикоз.

### **3.5. Самостоятельная работа**

Вопросы для подготовки:

1. Углеводные дистрофии
2. Атрофия

3. Гипертрофия и гиперплазия
4. Регенерация тканей и органов
5. Организация и инкапсуляция
6. Перестройка тканей и метаплазия
7. Трансплантация
8. Анемия, ишемия, стаз
9. Кровотечение и кровоизлияние
10. Отеки и водянки
11. Альтеративный тип воспаления
12. Проллиферативный тип воспаления
13. Иммуноморфология и иммунопатология
14. Пороки развития
15. Опухоли из мышечных тканей
16. Опухоли из нервной ткани
17. Сосудистые и пигментные опухоли
18. Сложные опухоли (тератомы)
19. Сап и мыт лошадей
20. Лейкозы домашних животных и птиц

### **3.6. Вопросы для тестирования по всем разделам**

#### **3.6.1 Раздел: «Ведение. Смерть организма»**

3.6.1.1 Смерть бывает:

Варианты ответов:

1. клинической;
2. агональной;
3. терминальной;
4. морганальной.

3.6.1.2 Непосредственная причина смерти по другому называется:

Варианты ответов:

1. комплексная;
2. неопределенная;
3. ближайшая;
4. внезапная.

3.6.1.3 Какое из посмертных изменений развиваются самым первым:

Варианты ответов:

1. трупное окоченение;
2. трупное охлаждение;
3. гниение;
4. трупные пятна в стадии гипостаза и имбибиции.

3.6.1.4 Причина, замедляющая охлаждение трупа:



Варианты ответов:

1. низкая температура окружающей среды;
2. хорошее обескровливание;
3. крупный размер трупа животного;
4. мелкий размер трупа животного.

3.6.1.5 Быстрому и полному окоченению трупа способствует:

Варианты ответов:

1. высокая влажность окружающей среды;
2. заболевание животного столбняком или бешенством;
3. отравление животного стрихнином или другими нервными ядами;
4. истощение трупа.

3.6.1.6 Трупные пятна в своем развитии проходят следующие стадии:

Варианты ответов:

1. гипостаз;
2. имбибиция;
3. резорбция;
4. посмертные сгустки крови.

3.6.1.7 Трупное разложение включает в себя следующие процессы:

Варианты ответов:

1. посмертный аутолиз;
2. трупное окоченение;
3. гниение трупа;
4. трупные пятна.

3.6.1.8 Трупное разложение проявляется следующими признаками:

Варианты ответов:

1. вздутием брюшной полости;
2. интенсивным окрашиванием внутренних органов;
3. появлением багровых трупных пятен;
4. дурным запахом.

3.6.1.9 Быстрому разложению трупов животных способствуют следующие факторы:

Варианты ответов:

1. септические болезни, приведшие к смерти животное;
2. низкая относительная влажность воздуха;
3. высокая температура окружающей среды;
4. низкая температура окружающей среды.

### **3.6.2 Раздел: «Некроз. Некробиоз»**

3.6.2.1 Что такое некробиоз:

Варианты ответов:

1. омертвление ткани;

2. подготовка к некрозу;
3. атрофия клетки;
4. нарушение поступления в клетку кислорода.

3.6.2.2 Какие стадии некробиоза происходят в ядре:

Варианты ответов:

1. кариорексис;
2. кариопикноз;
3. кариолизис;
4. кариотаксис.

3.6.2.3 Какие стадии некробиоза происходят в клетке после растворения ядра:

Варианты ответов:

1. циторексис;
2. цитопикноз;
3. цитолизис;
4. цитотаксис.

3.6.2.4 Какие виды некроза встречаются у животных:

Варианты ответов:

1. гангрена;
2. сухой некроз;
3. влажный некроз;
4. кистозный некроз.

3.6.2.5 В каких органах встречается сухой некроз:

Варианты ответов:

1. почки;
2. кожа и подкожная клетчатка;
3. головной мозг;
4. скелетные мышцы.

3.6.2.6 В каких органах встречается влажный некроз:

Варианты ответов:

1. почки;
2. кожа и подкожная клетчатка;
3. головной мозг;
4. скелетные мышцы.

3.6.2.7 В каких органах встречается гангрена:

Варианты ответов:

1. почки;
2. кожа и подкожная клетчатка;
3. головной мозг;
4. скелетные мышцы.

3.6.2.8 Что такое демаркационная линия:

Варианты ответов:

1. граница между клетками и межклеточным веществом;
2. граница между двумя тканями организма;
3. граница между здоровой и мертвой тканью;
4. граница между сухим и влажным некрозом.

3.6.2.9 Сколько существует исходов некроза:

Варианты ответов:

1. пять;
2. семь;
3. девять;
4. десять.

3.6.2.10 Какой исход некроза является самым благоприятным для организма:

Варианты ответов:

1. организация;
2. инкапсуляция;
3. мутиляция;
4. рассасывание.

### **3.6.3 Раздел: «Дистрофии»**

3.6.3.1 Причинами атрофии у животных является:

Варианты ответов:

1. старение организма;
2. расстройства крово- и лимфообращения;
3. нарушение функции желез внутренней секреции;
4. избыточное поступление в организм питательных веществ.

3.6.3.2 Механизм развития дистрофических процессов:

Варианты ответов:

1. декомпозиция комплексных соединений;
2. некробиоз;
3. отложение в тканях продуктов обмена веществ;
4. атрофия паренхиматозных клеток.

3.6.3.3 Признаки зернистой дистрофии:

Варианты ответов:

1. уменьшение паренхиматозных органов в объеме;
2. увеличение паренхиматозных органов в объеме;
3. печень, почки и миокард дряблой консистенции;
4. яркий, насыщенный цвет пораженных органов.

3.6.3.4 К внутриклеточным диспротеинозам относятся:

Варианты ответов:

1. зернистая дистрофия;
2. мукоидное набухание;
3. амилоидоз;
4. роговая дистрофия.

#### 3.6.3.5 Причины гиалиново-капельной дистрофии:

Варианты ответов:

1. острые и хронические инфекции;
2. интоксикации и отравления (сулемой, солями хрома, урана и т.д.);
3. ожирение организма;
4. опухоли.

#### 3.6.3.6 Какие из перечисленных диспротеинозов являются необратимыми:

Варианты ответов:

1. зернистая дистрофия;
2. гиалиново-капельная;
3. гиалиноз;
4. амилоидоз.

#### 3.6.3.7 Разновидности роговой дистрофии:

Варианты ответов:

1. канкроид;
2. карцинома;
3. пододерматит;
4. лейкоплакия.

#### 3.6.3.8 В состав гиалина входят:

Варианты ответов:

1. альбумины;
2. глобулины;
3. кровяные пластинки;
4. липиды.

#### 3.6.3.9 При общем амилоидозе поражены следующие органы:

Варианты ответов:

1. миокард;
2. селезенка;
3. печень;
4. скелетная мускулатура.

#### 3.6.3.10 Эндогенные пигменты классифицируют на следующие группы:

Варианты ответов:

1. гемоглобиногенные;
2. липидогенные;
3. углеводогенные;
4. протеиногенные.

3.6.3.11 К гемоглобиногенным пигментам относятся:

Варианты ответов:

1. гемосидерин;
2. меланин;
3. билирубин;
4. гематоидин.

3.6.3.12 Желтый цвет имеют следующие эндогенные пигменты:

Варианты ответов:

1. ферритин;
2. гемосидерин;
3. билирубин;
4. гематоидин.

3.6.3.13 Висцеральный мочекислый диатез встречается у следующих видов домашних животных:

Варианты ответов:

1. собака;
2. курица;
3. свинья;
4. жеребенок.

3.6.3.14 К нарушениям нуклеопропротеидов относятся следующие виды дистрофий:

Варианты ответов:

1. клеточная слизистая дистрофия;
2. подагра;
3. мочекислый инфаркт почек;
4. общий меланоз.

3.6.3.15 Причины внеклеточных жировых дистрофий:

Варианты ответов:

1. алиментарная дистрофия;
2. хронические инфекционные болезни;
3. перекорм животных;
4. активный моцион.

3.6.3.16 Содержание минеральных солей в костной ткани снижается при следующих патологиях:

Варианты ответов:

1. остеомаляция;
2. переломы костей;
3. рахит;
4. лучевая болезнь.

3.6.3.17 В зависимости от этиологии различают следующие формы обызвествления:

Варианты ответов:

1. метастатическое;

2. дистрофическое;
3. ангионевротическое;
4. метаболическое.

3.6.3.18 Встречаются следующие разновидности кишечных камней:

Варианты ответов:

1. уролиты;
2. холелиты;
3. сиалолиты;
4. конглобаты.

### **3.6.4 Раздел: «Расстройства кровообращения»**

3.6.4.1 К расстройствам кровообращения относят следующие разновидности патологий:

Варианты ответов:

1. гиперемия;
2. аневризма;
3. инфаркт;
4. асцит.

3.6.4.2 Артериальные гиперемии, в зависимости от этиологии, подразделяют на:

Варианты ответов:

1. ангионевротическую;
2. коллатеральную;
3. вакатную;
4. инфекционную.

3.6.4.3 Исходы хронической венозной гиперемии:

Варианты ответов:

1. полное восстановление кровообращения;
2. индукция паренхиматозных органов;
3. кровотечения;
4. некроз.

3.6.4.4 В зависимости от характера поврежденного сосуда кровотечения делят на:

Варианты ответов:

1. артериальные;
2. венозные;
3. мышечные;
4. сердечные.

3.6.4.5 Плоский вид кровоизлияния, распространяющийся под кожей или слизистой оболочкой – это:

Варианты ответов:

1. гематома;
2. кровоподтек;

3. петехия;
4. экхимоз.

3.6.4.6 В состав красного тромба входят:

Варианты ответов:

1. кровяные пластинки;
2. фибрин;
3. эритроциты;
4. фибробласты.

3.6.4.7 Исходы и значение асептического тромбоза для организма:

Варианты ответов:

1. рассасывание;
2. инфаркты;
3. эмболия;
4. сепсис.

3.6.4.8 Эмболы классифицируют на:

Варианты ответов:

1. жировые;
2. белковые;
3. углеводные;
4. воздушные.

3.6.4.9 Инфаркты подразделяют на:

Варианты ответов:

1. белый;
2. красный;
3. серый;
4. белый с красным ободком.

### **3.6.5 Раздел: «Воспаление»**

3.6.5.1 Что такое воспаление:

Варианты ответов:

1. сложный патологический процесс, в основе которого лежит нарушение тканевого (клеточного) метаболизма;
2. изменения структуры клеток, тканей и органов, которые сопровождаются нарушением их жизнедеятельности;
3. общая иммунобиологическая реакция организма;
4. местная защитно-приспособительная реакция организма в ответ на раздражитель.

3.6.5.2 Что такое альтерация:

Варианты ответов:

1. размножение клеток;
2. повреждение клеток тканей;

3. эмиграция клеток крови;
4. образование воспалительно-клеточного инфильтрата.

3.6.5.3 Что такое пролиферация:

Варианты ответов:

1. набухание клеточных элементов;
2. инфильтрация тканей клетками крови;
3. размножение клеточных элементов;
4. дистрофия, некроз клеток.

3.6.5.4 Какие биологически активные вещества (медиаторы) выделяются при воспалении:

Варианты ответов:

1. моноциты, базофилы, лаброциты;
2. билирубин, липохром, меланин;
3. гистамин, серотонин, гепарин;
4. гемосидерин, гематин, липофусцин.

3.6.5.5 Какие формы альтеративного воспаления вы знаете:

Варианты ответов:

1. дистрофическое и некротическое;
2. очаговое и диффузное;
3. крупозное и дифтеритическое;
4. острое и хроническое.

3.6.5.6 Какие формы пролиферативного воспаления вы знаете:

Варианты ответов:

1. дистрофическое и некротическое;
2. очаговое и диффузное;
3. крупозное и дифтеритическое;
4. острое и хроническое.

3.6.5.7 По типу экссудата различают следующие виды воспаления:

Варианты ответов:

1. серозное;
2. катаральное;
3. продуктивное;
4. фибринозное.

3.6.5.8 Какова характеристика гнойного экссудата:

Варианты ответов:

1. бесцветная тягучая жидкость;
2. красноватая жидкость с наличием эритроцитов;
3. желто-бурая жидкость с клетками слущенного эпителия;
4. желто-бурая, иногда белая сметанообразная масса с наличием большого количества лейкоцитов.

3.6.5.9 Различают следующие формы гнойного воспаления:



Варианты ответов:

1. абсцесс;
2. афта;
3. флегмона;
4. эмпиема.

3.6.5.10 Что такое абсцесс:

Варианты ответов:

1. очаговое фибринозное воспаление;
2. очаговое гнойное воспаление;
3. очаговое продуктивное воспаление;
4. очаговое серозное воспаление.

3.6.5.11 Что такое флегмона:

Варианты ответов:

1. воспаление потовых желез;
2. очаговое гнойное воспаление;
3. диффузное гнойно-некротическое воспаление;
4. очаговое серозное воспаление.

3.6.5.12 Где встречается гнойное разлитое воспаление:

Варианты ответов:

1. в паренхиме внутренних органов;
2. в головном мозге и щитовидной железе;
3. в подкожной клетчатке и подслизистом слое трубчатых органов;
4. в мышцах и миокарде.

3.6.5.13 Какое воспаление называют катаральным:

Варианты ответов:

1. в экссудате содержится серозная жидкость;
2. в экссудате содержится фибрин;
3. в экссудате содержится слизь;
4. в экссудате содержатся эритроциты.

3.6.5.14 Где встречается катаральное воспаление:

Варианты ответов:

1. в паренхиме внутренних органов;
2. на слизистых оболочках;
3. на коже;
4. в мышцах и головном мозге.

3.6.5.15 Какова макрокартина острого катарального воспаления:

Варианты ответов:

1. слизистая покрасневшая, набухшая, с кровоизлияниями, с наличием жидкой слизи;
2. на поверхности слизистой плотный, трудноснимаемый налет;
3. с поверхности слизистой серый налёт легко снимается;

4. слизистая бледная, покрытая густой слизью.

3.6.5.16 Различают следующие формы серозного воспаления:

Варианты ответов:

1. абсцесс, флегмона, эмпиема;
2. гематома, лимфоэкстравазат, гемолимфоэкстравазат ;
3. серозный отёк, серозная водянка, буллезная форма;
4. крупозная и дифтеритическая форма.

3.6.5.17 Какова макрокартина острого серозного воспаления:

Варианты ответов:

1. шероховатый, матовый, покрасневший орган, в полости мутноватая жидкость;
2. гладкий, блестящий, набухший орган, в полости прозрачная жидкость;
3. шероховатый, тусклый с наложениями орган;
4. гладкий влажный орган с зеленоватым оттенком.

3.6.5.18 Какова макрокартина легких при серозном воспалении:

Варианты ответов:

1. неспавшиеся, тестоватые, красные, тяжело плавают в воде;
2. неспавшиеся, воздушные, розовые, легко плавают в воде;
3. неспавшиеся, плотные, серо-красные, тонут в воде;
4. спавшиеся, плотные, бледно-розовые, тонут в воде.

3.6.5.19 Где чаще всего встречается крупозное воспаление:

Варианты ответов:

1. в паренхиме внутренних органов;
2. в головном и спинном мозге;
3. на слизистых оболочках, в легких и на серозных покровах;
4. в мышцах и на коже.

3.6.5.20 Какие разновидности фибринозного воспаления на слизистых оболочках вы знаете:

Варианты ответов:

1. дистрофическое и некротическое;
2. очаговое и диффузное;
3. крупозное и дифтеритическое;
4. интерстициальное и паренхиматозное.

3.6.5.21 Чем характеризуется геморрагическое воспаление:

Варианты ответов:

1. выпотом серозной жидкости с обильным диапедезом эритроцитов;
2. образованием экссудата с преобладанием лейкоцитов;
3. наличием экссудата, богатого фибрином, эритроцитами;
4. наличием экссудата, богатого клетками слущенного эпителия.

### **3.6.6 Раздел: «Опухоли»**

3.6.6.1 Для доброкачественных (зрелых) опухолей характерно:

Варианты ответов:

1. инфильтрирующий рост;
2. метастазы;
3. медленный рост;
4. клеточный атипизм.

3.6.6.2 К зрелым мезенхимальным опухолям относят:

Варианты ответов:

1. мягкую и плотную фиброму;
2. миксому;
3. аденому;
4. саркому.

3.6.6.3 К зрелым эпителиальным опухолям относят:

Варианты ответов:

1. папиллому;
2. астроцитому;
3. аденому;
4. саркому.

3.6.6.4 Опухоль, состоящую из нескольких типов видоизмененных тканей организма называют:

Варианты ответов:

1. рак;
2. саркома;
3. аденокарцинома;
4. тератома.

3.6.6.5 Какие опухоли относятся к сосудистым:

Варианты ответов:

1. лейомиома;
2. рабдомиома;
3. гемангиома;
4. лимфангиома.

3.6.6.6 К злокачественным эпителиальным опухолям принадлежат:

Варианты ответов:

1. аденокарцинома;
2. фибросаркома;
3. плоскоклеточный рак;
4. скирр.

### **3.6.7 Раздел: «Незаразные болезни»**

3.6.7.1 Какой вид эндокардита встречается чаще всего:

Варианты ответов:

1. клапанный эндокардит;
2. париетальный эндокардит;
3. папиллярный эндокардит;
4. хордальный эндокардит.

3.6.7.2 По экссудации различают следующие формы миокардита:

Варианты ответов:

1. серозный;
2. фибринозный;
3. гнойный;
4. геморрагический.

3.6.7.3 К равномерным аневризмам относятся:

Варианты ответов:

1. воронкообразные;
2. боковые;
3. веретенообразные;
4. грушевидные.

3.6.7.4 По экссудации различают следующие формы лимфаденита:

Варианты ответов:

1. серозный;
2. геморрагический;
3. гнойный;
4. фибринозный.

3.6.7.5 По характеру экссудата аэросаккулит (аэроцистит) может быть:

Варианты ответов:

1. серозным;
2. катаральным;
3. гнойным;
4. геморрагическим.

3.6.7.6 У жвачных животных в гортани можно обнаружить следующие инородные тела:

Варианты ответов:

1. кости;
2. корнеклубнеплоды;
3. шерсть;
4. куски мяса.

3.6.7.7 Что такое ателектаз легких?

Варианты ответов:

1. переполнение воздухом альвеол;
2. прорастание соединительной тканью некротических участков легких;
3. спадение легких;
4. наличие инородных тел в легких.

3.6.7.8 Плевриты по экссудации подразделяются на:

Варианты ответов:

1. серозные;
2. гнойные;
3. катаральные;
4. фибринозные.

3.6.7.9. Какие виды эмфиземы легких встречаются у млекопитающих:

Варианты ответов:

1. врожденная и приобретенная;
2. серозная, фибринозная и гнойная;
3. альвеолярная и интерстициальная;
4. дистрофическая и некротическая.

3.6.7.10 Тимпания рубца возникает чаще всего у следующих видов сельскохозяйственных животных:

Варианты ответов:

1. свиней;
2. собак;
3. крупного рогатого скота;
4. лошадей.

3.6.7.11 Выберите правильные патологоанатомические изменения, характерные для острой тимпании:

Варианты ответов:

1. вздутие брюшной полости;
2. хорошо свернувшаяся кровь;
3. анемия органов брюшной полости;
4. гиперемия сосудов головного мозга и его оболочек.

3.6.7.12 Язвенная болезнь желудка возникает чаще всего у следующих видов сельскохозяйственных животных:

Варианты ответов:

1. свиней;
2. овец и коз;
3. крупного рогатого скота;
4. лошадей.

3.6.7.13 Для язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки характерны следующие патологоанатомические изменения:

Варианты ответов:

1. наличие на слизистой оболочке желудка или кишечника кровоточащей язвы;
2. кровянистое содержимое в желудке или кишечнике;
3. острый или хронический катаральный энтерит;
4. жировая дистрофия паренхиматозных органов.

3.6.7.14 Циррозы печени подразделяются на:

Варианты ответов:

1. атрофический;
2. дистрофический;
3. гипертрофический;
4. биллиарный.

3.6.7.15 Различают следующие патологии поджелудочной железы:

Варианты ответов:

1. рак;
2. сахарный диабет;
3. воспаление;
4. дистрофия.

3.6.7.16 Различают следующие разновидности нефрозов:

Варианты ответов:

1. белковый;
2. некротический;
3. роговой;
4. липоидный.

3.6.7.17 В зависимости от характера экссудата выделяют несколько видов острого гломерулонефрита:

Варианты ответов:

1. серозный;
2. гнойный;
3. геморрагический;
4. гнилостный.

3.6.7.18 По характеру воспаления различают следующие формы уростита:

Варианты ответов:

1. серозный;
2. катаральный;
3. геморрагический;
4. фибринозный.

3.6.7.19 Основными причинами возникновения эндометрита у млекопитающих являются:

Варианты ответов:

1. занесение патогенной микрофлоры во время полового акта;
2. задержание последа;
3. неправильные предлежания плодов (тазовое, боковое и т.д.);
4. оварииты.

3.6.7.20 По локализации патологического процесса энцефалиты делят на:

Варианты ответов:

1. полиоэнцефалит;
2. лейкоэнцефалит;
3. панэнцефалит;
4. менингоэнцефалит.

### **3.6.8 Раздел: «Инфекционные болезни»**

3.6.8.1 В зависимости от характера входных ворот различают следующие виды сепсиса:

Варианты ответов:

1. раневой;
2. кишечный;
3. легочной;
4. пупочный.

3.6.8.2 В зависимости от способа заражения и от мест первичной локализации инфекционного процесса различают следующие формы сибирской язвы:

Варианты ответов:

1. кожную (карбункулезную);
2. ангинозную;
3. нервную;
4. атипичную.

3.6.8.3 Для септической формы сибирской язвы характерны следующие патологоанатомические изменения:

Варианты ответов:

1. вздутие трупа;
2. некрозы в паренхиматозных органах;
3. геморрагический спленит;
4. геморрагическая пневмония.

3.6.8.4 При каком течении рожи свиней отмечаются следующие патологоанатомические изменения: эндокардит, полиартрит, некрозы кожи:

Варианты ответов:

1. молниеносное;
2. острое;
3. подострое;
4. хроническое.

3.6.8.5 Острое течение пастереллеза у крупного рогатого скота протекает в следующих формах:

Варианты ответов:

1. отечной;
2. грудной;
3. кишечной;
4. ангинозной.

3.6.8.6 Патогномичным признаком сальмонеллеза у телят и поросят является:

Варианты ответов:

1. серозно-катаральный энтерит;
2. серозно-гнойная пневмония;
3. гранулемы в печени, селезенке;
4. воспаление пейеровых бляшек и солитарных фолликулов кишечника.

3.6.8.7 Листерия, как правило, проявляется в виде следующих форм:

Варианты ответов:

1. нервная;
2. септическая;
3. генитальная;
4. кишечная.

3.6.8.8 Колигранулемы у кур, как правило, образуются в следующих органах:

Варианты ответов:

1. печень;
2. селезенка;
3. почки;
4. сердце.

3.6.8.9 Милиарные туберкулы имеют следующие размеры:

Варианты ответов:

1. с просыное зерно;
2. с горошину;
3. с лесной орех;
4. с грецкий орех.

3.6.8.10 Из домашних животных к туберкулезу наиболее устойчивы следующие виды животных:

Варианты ответов:

1. крупный рогатый скот;
2. собаки;
3. свиньи;
4. лошади.

3.6.8.11 В зависимости от анатомических структур легкого, пораженного туберкулезным воспалением, различают следующие пневмонии:

Варианты ответов:

1. ацинозную;
2. сливную;
3. тотальную;
4. кавернозную.

3.6.8.12 У птиц туберкулезные изменения локализуются преимущественно в следующих органах:

Варианты ответов:

1. печени;
2. селезенке;



3. легких;
4. костях.

3.6.8.13 При паратуберкулезе патогномичными являются следующие изменения:

Варианты ответов:

1. утолщение и складчатость сычуга;
2. утолщение и складчатость кишечника;
3. гипертрофия и складчатость мочевого пузыря;
4. серозный лимфаденит подчелюстных и паховых лимфоузлов.

3.6.8.14 К сапу наиболее восприимчивы:

Варианты ответов:

1. парнокопытные;
2. непарнокопытные;
3. псовые;
4. кошачьи.

3.6.8.15 При генерализации сапа в трупe находят следующие патоморфологические изменения:

Варианты ответов:

1. милиарные и крупноочаговые некротические очаги в легких;
2. острый паренхиматозный миокардит;
3. зернистая дистрофия печени и почек;
4. некрозы печени, селезенки, почек.

3.6.8.16 Эпизоотическим лимфангитом болеют следующие виды животных:

Варианты ответов:

1. корова;
2. лошадь;
3. собака;
4. кошка;

3.6.8.17 Бруцеллез поражает, прежде всего, следующие системы организма:

Варианты ответов:

1. дыхательную;
2. мочевыделительную;
3. половую;
4. нервную.

3.6.8.18 При лептоспирозе у животных развиваются следующие патоморфологические изменения:

Варианты ответов:

1. желтушность кожи и серозных оболочек;
2. крупозная пневмония;
3. зернистая дистрофия миокарда, печени и почек;
4. отек головного мозга.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1 Устный опрос (собеседование)

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторном занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя, проводящего контроль	Деникин Сергей Александрович
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	15-20 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя, обрабатывающего результаты	Деникин Сергей Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

##### 4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Матрица ответов для тестов

№ вопроса	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
3.6.1.1	1	3.6.5.16	3
3.6.1.2	3	3.6.5.17	1
3.6.1.3	2	3.6.5.18	1
3.6.1.4	3	3.6.5.19	3
3.6.1.5	2,3	3.6.5.20	3
3.6.1.6	1,2	3.6.5.21	1

3.6.1.7	1,3	3.6.6.1	3,4
3.6.1.8	1,4	3.6.6.2	1,2
3.6.1.9	1,3	3.6.6.3	1,3
3.6.2.1	2	3.6.6.4	4
3.6.2.2	1,2,3	3.6.6.5	3,4
3.6.2.3	1,2,3	3.6.6.6	1,3,4
3.6.2.4	1,2,3	3.6.7.1	1
3.6.2.5	1,4	3.6.7.2	1,3
3.6.2.6	1,3,4	3.6.7.3	1,3,4
3.6.2.7	2,4	3.6.7.4	1,2,3
3.6.2.8	3	3.6.7.5	1,2,3
3.6.2.9	4	3.6.7.6	2
3.6.2.10	4	3.6.7.7	3
3.6.3.1	1,2,3	3.6.7.8	1,2,4
3.3.3.2	1	3.6.7.9	3
3.6.3.3	2,3	3.6.7.10	3
3.6.3.4	1,4	3.6.7.11	1,3,4
3.6.3.5	1,2,4	3.6.7.12	1,3
3.6.3.6	2,3,4	3.6.7.13	1,2,3
3.6.3.7	4	3.6.7.14	1,2,3
3.6.3.8	1,2,4	3.6.7.15	1,2,4
3.6.3.9	2,3	3.6.7.16	1,2,4
3.6.3.10	1,2,4	3.6.7.17	1,2,3
3.6.3.11	1,3,4	3.6.7.18	2,3
3.6.3.12	3,4	3.6.7.19	1,2
3.6.3.13	2	3.6.7.20	1,2,3
3.6.3.14	2,3	3.6.8.1	1,4
3.6.3.15	1,2,3	3.6.8.2	1,2
3.6.3.16	1,3	3.6.8.3	1,3
3.6.3.17	1,2,4	3.6.8.4	4
3.6.3.18	4	3.6.8.5	1,2,3
3.6.4.1	1,3,4	3.6.8.6	3
3.6.4.2	1,2,3	3.6.8.7	1,2,3
3.6.4.3	2,3,4	3.6.8.8	1,2
3.6.4.4	1,2	3.6.8.9	1
3.6.4.5	2	3.6.8.10	4
3.6.4.6	1,2,3	3.6.8.11	1,2,4
3.6.4.7	1,2,3	3.6.8.12	1,4
3.6.4.8	1,4	3.6.8.13	2
3.6.4.9	1,2,4	3.6.8.14	1
3.6.5.1	4	3.6.8.15	1,4
3.6.5.2	2	3.6.8.16	2
3.6.5.3	3	3.6.8.17	3
3.6.5.4	3	3.6.8.18	1,3

3.6.5.5	4	3.6.9.1	1,2
3.6.5.6	2	3.6.9.2	1
3.6.5.7	1,2,4	3.6.9.3	1,2
3.6.5.8	4	3.6.9.4	2
3.6.5.9	1,3,4	3.6.9.5	1
3.6.5.10	2	3.6.9.6	1,2,3
3.6.5.11	3	3.6.9.7	1
3.6.5.12	3	3.6.9.8	2
3.6.5.13	3	3.6.9.9	4
3.6.5.14	2	3.6.9.10	1,2,3
3.6.5.15	1	3.6.9.11	3

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СУДЕБНАЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 4

**Семестр:** 8

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 8 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденного приказом Минобрнауки России от № 939 от 19.09.2017 года.

Разработчики:

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Доцент кафедры анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии  
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

## 1. Цель учебной дисциплины

Изучение основных законов Российской Федерации, определяющих правовые обязанности ветеринарно-санитарного эксперта, положения о государственной ветеринарно-санитарной экспертизе и судебной ветеринарии, права, обязанности и ответственность ветеринарных работников за профессиональные нарушения, а также основные законы, регулирующие деятельность ветеринарных специалистов по правовым вопросам.

### **Задачи:**

1. Изучение законодательных и нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность судебного ветеринарного эксперта в Российской Федерации и устанавливающих пределы его компетенции;

2. Изучение общих методических принципов проведения судебной ветеринарной экспертизы;

3. Изучение задач, решаемых судебным ветеринарным экспертом при судебном вскрытии трупов животных, исследовании продуктов и сырья животного и растительного происхождения;

4. Изучение современных методов исследования вещественных доказательств по материалам судебных дел;

5. Приобретение знаний и практических навыков по составлению заключения о причинах смерти животных, оформлению документации диагностического и судебно-ветеринарного вскрытия, оформлению заключения по материалам судебных дел.

6. Изучение правовой и юридической ответственности ветеринарных работников в связи с их профессиональной деятельностью.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яй-



		заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	ца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	-------------------------------	--	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к базовой части блока **Б1 (Б1.О.30)**.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности: *Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции.
-------------------------------------	--	---

Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
----------------------------------	--	--

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p><b>ОПК-3.1</b> Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>ОПК-3.2</b> Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>ОПК-3.3</b> Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профес-	<b>ОПК-5.1</b> Знать: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процес-

	сиональной деятельности	сов. <b>ОПК-5.2</b>  Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. <b>ОПК-5.3</b>  Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.
--	-------------------------	--

Таблица-Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество  <b>ПК-8.2</b>	

		<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3</b></p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринар-</p>	
--	--	---	--

		но-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<p><b>ПК-9.1</b> Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров</p>	

		<p>всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3</b></p> <p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
--------------------	-------------	---------

		8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
в том числе:		
лекции	20	20
лабораторные работы	20	20
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	32	32
<b>Контроль</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость час	<b>72</b>	<b>72</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой п/р	самост. работа (студента)	всего сов (без экзамена)	
1.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной экспертизы	2	2	-	-	4	8	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2.	Частная судебная ветеринар-	14	14	-	-	36	64	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2;



ная экспертиза

ОПК-3.3; ОПК-5.1;  
ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-  
8.1; ПК-8.2; ПК-8.3;  
ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

ВСЕГО (без экзамена): 16 16 - - 40 72

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
1.	Латинский язык	+	+
2.	Анатомия животных	+	+
3.	Основы физиологии	+	+
4.	Патологическая физиология	+	+
5.	Паразитарные болезни	+	+
6.	Инфекционные болезни	+	+
7.	Внутренние болезни	+	+
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+

## 5.3. Лекционные занятия

№№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Тру- дость (ас.)	Формируемые компетенции
1.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной экспертизы	Лекция 1. Введение Вопросы: 1) Определение, цели и задачи судебной ветеринарно-санитарной экспертизы 2) История развития судебной ветеринарной медицины 3) Права и обязанности судебно-ветеринарного эксперта 4) Производство судебной ветеринарной экспертизы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	Лекция 2. Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного Вопросы: 1) Наружный осмотр трупа на месте происшествия 2) Внешний и внутренний осмотр трупа 3) Оформление протокола судебно-ветери-	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

	нарного вскрытия трупа животного		
	<p>Лекция 3. Судебно-ветеринарная экспертиза в особых случаях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Судебная ветеринарная экспертиза трупа животного при скоропостижной смерти</li> <li>2) Судебная ветеринарная экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии</li> <li>3) Судебная ветеринарная экспертиза трупа животного при утоплении</li> <li>4) Судебная ветеринарная экспертиза при эксгумации трупа</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	<p>Лекция 4. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов от больных, убитых в состоянии агонии или павших животных</li> <li>2) Определение видовой принадлежности и качества мяса и мясных продуктов</li> <li>3) Выявление фальсификация пищевых продуктов</li> <li>4) Судебная ветеринарная экспертиза пищевых отравлений</li> </ol>	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	<p>Лекция 5. Судебно-ветеринарная токсикология</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Понятие о яде и отравлении</li> <li>2) Токсикодинамика ядов в организме</li> <li>3) Локализация действия яда</li> <li>4) Судебно-ветеринарная диагностика отравлений у животных</li> <li>5) Классификация отравлений</li> <li>6) Отравление органическими и минеральными кислотами, щелочами, ртутью, мышьяком, поваренной солью, мочевиной, фосфором, тяжёлыми металлами, синильной кислотой</li> </ol>	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	<p>Лекция 6. Судебно-ветеринарная экспертиза при оказании акушерской помощи и перинатальной патологии</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Определение срока беременности у разных видов животных</li> <li>2) Определение возраста плода у разных видов животных</li> <li>3) Перинатальная патология</li> <li>4) Болезни новорожденных</li> </ol>	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

		Лекция 7. Судебная ветеринарная экспертиза животных при инфекционной патологии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Лекция 8. Судебная ветеринарная экспертиза животных при инвазионной патологии	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			18	
ВСЕГО:			20	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной экспертизы	1.1 Судебная ветеринарная экспертиза по гражданским делам	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	2.1 Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

	2.2 Экспертиза животных при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	2.3 Судебная ветеринарная экспертиза трупов крупного рогатого скота	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	2.4 Судебная ветеринарная экспертиза трупов птиц	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	2.5 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
	2.6 Судебно-ветеринарная травматология	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1;

				ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.7 Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений, вызванных действием крайних температур	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.8 Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений, вызванных действием электричества и радиации.	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.9 Судебно-ветеринарная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
<b>ВСЕГО:</b>			<b>20</b>	

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.6 Научно- практические занятия**– не предусмотрены учебным планом.

**5.7 Коллоквиумы**– не предусмотрены учебным планом.

## 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной экспертизы	1.1 Предмет судебной ветеринарно-санитарной экспертизы и его связь с другими науками	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		1.2 Закон Российской Федерации «О ветеринарии» и его роль в осуществлении судебной ветеринарной экспертизы	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	2.2 Судебная ветеринарная экспертиза трупов лошадей	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.3 Судебная ветеринарная экспертиза трупов свиней	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2;

			ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3	
		2.4 Отравление нитратами и нитритами	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.5 Отравление бертолетовой солью	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.6 Отравление оксидом углерода	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.7 Отравление соединениями фтора	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.8 Отравление ядовитыми веществами растительного и животного происхождения	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-

			8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.9 Отравление ратицидами из группы дикумарина	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.10 Отравление селеном	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.11 Отравление фосфорорганическими соединениями	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.12 Отравление хлорорганическими соединениями	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.13 Отравление газами (аммиаком, сероводородом, хлором)	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.14 Судебная ветеринарная экспертиза по материалам судебного дела	2 УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2;



				ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		2.15 Судебная ветеринарная экспертиза вещественных доказательств в судебной следственной практике	2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ВСЕГО:			32	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
УК-1.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
УК-1.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-1.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-1.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-1.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-5.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-5.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-5.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-8.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-8.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-8.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-9.1	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-9.2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-9.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

**6.1. Основная литература:**

1. Кунаков, А. А., Серегин И. Г., Таланов Г. А., Забашта А. Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза [Текст] / А. А. Кунаков, И. Г. Серегин, Г. А. Таланов, А. Г. Забашта. - М.: Колос, 2007. - 400 с.

**6.2. Дополнительная литература:**

1. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Жаров. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2014. - 464 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45681](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45681)

### 6.3. Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Плющик, И.А. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов 4 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.4. Методические указания к практическим занятиям** – практические занятия учебным планом не предусмотрены.

### 6.5. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Плющик, И.А. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов 4 курса очной формы обучения по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария: науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М.: АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### 6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань».Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

## Приложение 1

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СУДЕБНАЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

#### **1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+

ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	не зачтено	зачтено

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1,2	<b>УК-1.1</b> Знать: метод критического анализа оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	1. Права и обязанности эксперта при проведении экспертизы по судебным и гражданским делам; 2. Основные положения закона РФ «О ветеринарии» и их применение при проведении судебной ветеринарно-экспертной экспертизы; 3. Закон РФ «О государственном страховании» и его применение при проведении судебной ветеринарно-экспертной экспертизы.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
1,2	<b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	1. Способность использовать права и обязанности эксперта при проведении экспертизы по судебным и гражданским делам; 2. Способность использовать основные положения закона РФ «О ветеринарии» при проведении судебной ветеринарно-экспертной экспертизы; 3. Способность использовать закон РФ «О государственном страховании» при проведении	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.					
1,2	<b>УК-1.3</b> Владеть использованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем с использованием качественных методов для принятия решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	1. Использование прав и обязанностей эксперта при проведении экспертизы по судебным и гражданским делам; 2. Использование основных положений закона РФ «О ветеринарии» при проведении судебной ветеринарно-санитарной экспертизы; 3. Использование закона РФ «О государственном страховании» при проведении судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
<b>ОПК-3</b>							
1,2	<b>ОПК-3.1</b> Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии»; 2. Закон Российской Федерации «О государственном страховании»; 3. Статьи уголовно-процессуального и гражданского кодексов Российской Федерации, определяющие права и обязанности эксперта; 4. Статьи уголовного и ар-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		гражданского процессуального кодексов Российской Федерации, определяющие отвод и ответственность эксперта; 5. Статьи гражданского и таможенного кодексов Российской Федерации, регулирующие ветоиское обращение с животными и таможенный контроль в отношении животных.					
1,2	<b>ОПК-3.2</b> Уметь: проводить современную судебную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	Способность в необходимых случаях выступать в судебном деле в качестве судебного ветеринарного эксперта	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
1,2	<b>ОПК-3.3</b> Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	Знать права, обязанности и ответственность судебного ветеринарного эксперта и уметь применять эти знания	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
<b>ОПК-5</b>							

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1,2	<b>ОПК-5.1</b> . Знать: современное программное обеспечение, базовые темные программные продукты и пакеты складных программ; технические средства визуализации информационных процессов.	Знать современное программное обеспечение для составления заключения (акт) судебно-ветеринарного исследования па животного или продукции животного происхождения.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
1,2	<b>ОПК-5.2</b> Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать в специализированном информационном ресурсе с базами данных.	Применение современных технологий для сбора доказательной базы для решения задач профессиональной деятельности для составления Заключения (акт) судебно-ветеринарного исследования трупа животного происхождения и продукции животного происхождения	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
1,2	<b>ОПК-5.3</b> Владеть: навыками работы с операционной системой текстовыми и табличными процессорами, с темами управления базами данных, с информационно-поисковыми темами в Интернете.	Работа с операционными системами и интернетом для решения конкретный задач предмета судебно-ветеринарной экспертизы	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПК-8</b>							
1,2	<b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты части ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства опасной продукции животноводства и помещений; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; временные средства и способы дезинфекции, инсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих пред-	Анализ и обобщение результатов ветеринарно-санитарной экспертизы с учетом эпизоотической ситуации и проведение исследований продуктов питания животного происхождения	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>ятий; нормы и правила по организации контролю транспортировки животных, мясно-сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазивных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продукции убоя животных, их биологический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>						
1,2	<p><b>ПК-8.2</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птиц; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оцени-</p>	<p>Выполнение конкретных заданий на основе результатов ветеринарно-санитарной экспертизы с учетом эпизоотической ситуации и проведение исследований продуктов питания растительного и животного происхождения</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование, контрольная работа</p>	<p>3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>Обеспечить качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;</p> <p>Проводить оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований;</p> <p>Контролировать режимы рабочих параметров всевозможных переработки водноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку, транспортировку животных, птицы, продукции животного и растительного происхождения;</p> <p>Определять видовую принадлежность мяса животных; проводить микробиологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и раститель-</p>						

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	о происхождения						
1,2	<b>ПК-8.3</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникойбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микробиологического, токсикологического и иммунологического исследования; способам методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведе-	Выполнение конкретных заданий на основе результатов ветеринарно-санитарной экспертизы с учетом эпизоотической ситуации и проведение исследований продуктов питания растительного и животного происхождения	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ветеринарно-экспертной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об биологической опасности, а также введения ветеринарно-экспертного контроля продуктов растительного происхождения						
Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного действия (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПК-9</b>							
1,2	<b>ПК-9.13</b> знать: государственные стандарты части ветеринарно-экспертной оценки и контроля производства опасной продукции животноводства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного	Знание методов бактериологического, паразитологического, физико-химического, органолептического исследований, правил ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях для решения конкретных задач дисциплины.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>исхождения; правила ведения ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения;</p> <p>профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и заболеваний; современные средства и способы дезинфекции, дератизации обрабатывающих предприятий; нормы и правила по организации контроля транспортировки животных и пчел, сырья, продукции животного происхождения, пчеловодства;</p> <p>физиологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазивных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факто</p>						

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	благоприятствующими распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продукции убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество						
1,2	<b>ПК-9.2</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, продукции пчеловодства, продуктов животного происхождения; правильно оценивать качество и контролировать выпуск сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих	Выполнение техники анализа бактериологического, микробиологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных заболеваниях для решения конкретных задач дисциплины.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	параметров всех звеньев переработки животного и растительного сырья; организовать и контролировать грузку и транспортировку животных, птицы, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы токсикологического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения						
1,2	<b>ПК-9.3</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и методов, проведения токсимических и бактериологических исследо-	Выполнять исследования микробиологического, паразитологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях для решения конкретных задач дисциплины.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, контрольная работа	3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60 3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ий животноводческой продукции; техникой сбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микробиологического, токсикологического и иммунологического исследования; способам и методикой транспортировки животных и птиц, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-лабораторной экспертизы мяса и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-						

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного задания (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	итарного контроля продуктов растительного происхождения и кормо						

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	УК-1.1 Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	УК-1.2 Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	УК-1.3 Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
ОПК-3	ОПК-3.1. Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	ОПК-3.2 Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветери-	лекции, лабораторные за-	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-5	ном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в или ином регионе и/или стране.	самостоятельная работа				
	ОПК-3.3 Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	ОПК-5.1 Знать: современное программное	лекции,	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	оспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.	лабораторные занятия, самостоятельная работа				
	ОПК-5.2 Уметь: применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	ОПК-5.3. Владеть: навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-8	ПК-8.1 Знать государственные стандарты в части ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворитель)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дезинвазии боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>					
	<p>ПК-8.2 Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	зачет			Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворитель)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>ческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять родовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технологического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					
	<p>ПК-8.3 Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, цитологического, токсикологического и радиобиологического исследования; способами и методами транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами проведения ветеринарно-санитарной пертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения					
Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-9	ПК-9.1 Знать: государственные стандарты в части ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; временные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных зоонозных болезней животных, птицы и пчел, а также наиболее опасные для человека, а также	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		



Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	сторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы влияющие на качество					
	ПК-9.2 Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контролировать выпуск сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности контрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы работы агрегатов всех звеньев переработки животного и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	ПК-9.3 Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства,	лекции, лабораторные занятия,	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворитель)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p>продуктов растительного происхождения; оценка качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, микробиологического, физико-химического, токсикологического, радиологического и радиотрического исследования; способами и методами транспортировки животных и птицы, челя и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и задачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	самостоятельная работа				

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводит соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умение правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и

«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., динально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

## 2.8. Критерии оценки тестов

Ступени уровней оценки компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

1. Определите название учебного предмета «Судебная ветеринарная экспертиза» и его связь с другими дисциплинами.
2. Раскройте цели и задачи, методы и содержание судебной ветеринарной медицины.
3. Каково значение судебной ветеринарной медицины для правоохранительной практики?
4. Охарактеризуйте основные периоды развития судебной ветеринарной медицины.
5. Кем и кто может быть назначен судебно-ветеринарным экспертом?
6. Каковы обязанности и права судебно-ветеринарного эксперта?
7. Раскройте общее содержание судебно-ветеринарного экспертного заключения.
8. В каких случаях и как назначается судебная ветеринарная экспертиза по гражданским делам?
9. Каково значение судебной ветеринарной экспертизы при страховании животных и страховом возмещении потерь в результате страховых событий?
10. Назовите основные задачи ветеринарии, изложенные в Законе РФ «О ветеринарии».
11. Как классифицируются виды, причины смерти и стадии танатогенеза?
12. Какие и как проявляются во времени признаки смерти и посмертные изменения?
13. Как отличить прижизненные повреждения от посмертных?
14. В чём сущность аутолиза?
15. Кто и каким образом проводит судебно-ветеринарную экспертизу трупа животного?
16. Что общего и какие различия патологоанатомического вскрытия трупа животного и судебно-ветеринарного его исследования?
17. Какая документация и как она оформляется при проведении судебной ветеринарной экспертизы трупа животного?
18. Как осуществляется осмотр трупа животного на месте происшествия?
19. Перечислите причины скоропостижной смерти животных.
20. Какую роль в скоропостижной смерти играют болезни сердца?
21. Как осуществляется ветеринарно-санитарная экспертиза при смерти животных от асфиксии?
22. Назовите и охарактеризуйте основные виды асфиксии.
23. Назовите заболевания, при которых асфиксия является непосредственной причиной смерти животного.
24. Как осуществляется судебно-ветеринарная экспертиза трупа при утоплении?
25. Назовите дифференциально-диагностические признаки утопления животного, смерти его на воде по другим причинам и брошенного в воду трупа животного.
26. Что такое эксгумация и эксгумационное судебно-ветеринарное исследование?
27. Какие методы исследования эксгумированного патматериала применяют в судебно-ветеринарной экспертизе?
28. Значение эксгумации трупов и органов животных в судебно-ветеринарной практике.
29. Назовите особенности экспертизы мяса и мясопродуктов от больных, убитых в состоянии агонии или павших животных.
30. Как выявляется фальсификация пищевых продуктов?
31. В каких случаях и как осуществляется судебно-ветеринарная экспертиза при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных?
32. Классификация болезней обмена веществ у животных и её значение для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.

33. Какие факторы необходимо оценивать при экспертизе заболеваний и гибели животных от неправильной эксплуатации?
34. Каковы основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы отравлений животных, их причины и классификация?
35. Назовите наиболее характерные патоморфологические признаки при отравлении минеральными ядами, имеющие судебно-ветеринарное значение.
36. У каких животных и какие патологические изменения развиваются в организме при отравлении хлоридом натрия (поваренной солью)?
37. Определите клинические и патоморфологические изменения при отравлении мышьяком, ртутью и фосфором.
38. При каких условиях возникают и каков характер патоморфологических изменений при отравлениях растительными ядами?
39. Как осуществляется судебно-ветеринарная дифференциальная диагностика отравлений неизвестного происхождения?
40. Каким способом осуществляется судебно-ветеринарное исследование травматических повреждений?
41. Назовите и охарактеризуйте виды механических повреждений у животных.
42. Назовите местные и общие изменения, связанные с действием низкой температуры, имеющие судебно-ветеринарное значение.
43. Как проявляется местное и общее действие высокой температуры и как проводится их экспертная оценка?
44. Какие местные и общие изменения характерны для повреждений, вызванных действие электрической молнии и электрического тока?
45. Назовите стадии и характерные признаки лучевой болезни.
46. Как и в каких случаях осуществляется экспертиза повреждений, гибели животных при оказании акушерской помощи?
47. Что такое перинатальная патология? Какие болезни плода и новорожденных относятся к перинатальной патологии?
48. По каким признакам отличают мертворожденного от новорожденного после его гибели?
49. Как отличить травматические повреждения органов размножения, вызванные оказанием акушерской помощи, от повреждений, связанных с гинекологической и иной патологией?
50. В каких случаях и как осуществляется экспертиза при инфекционной и инвазионной патологии?
51. Какие материалы судебного дела могут послужить объектом экспертизы ветеринарного врача?
52. Как проводится экспертиза по материалам судебного дела?
53. Какие спорные вопросы могут возникать при купле-продаже животных?
54. Какие предметы подвергаются ветеринарной экспертизе в качестве вещественных доказательств в судебно-следственной практике?
55. Как осуществляется судебная ветеринарная экспертиза объектов биологического и небιологического происхождения?
56. Какие должностные нарушения ветеринарных работников являются предметом судебно-ветеринарной экспертизы?
57. Назовите профессиональные нарушения ветеринарных специалистов, за которые предусмотрена уголовная ответственность.
58. Охарактеризуйте неосторожные действия ветеринарных врачей и меры ответственности за них.
59. При каких неблагоприятных обстоятельствах заболевания и гибель животных рассматриваются как несчастные случаи?
60. Как надо понимать врачебные ошибки, причины их появления и методы, позволяющие их избежать?

### 3.2. Вопросы к контрольным работам

1. Что такое судебная ветеринарная экспертиза, и какова её связь с другими дисциплинами?
2. Раскройте цели и задачи, методы и содержание судебной ветеринарной медицины.
3. Каково значение судебной ветеринарной медицины для правоохранительной практики?
4. Охарактеризуйте основные периоды развития судебной ветеринарной медицины.
5. Кем и кто может быть назначен судебно-ветеринарным экспертом?
6. Каковы обязанности и права судебно-ветеринарного эксперта?
7. Раскройте общее содержание судебно-ветеринарного экспертного заключения.
8. В каких случаях и как назначается судебная ветеринарная экспертиза по гражданским делам?
9. Каково значение судебной ветеринарной экспертизы при страховании животных и страховом возмещении потерь в результате страховых событий?
10. Назовите основные задачи ветеринарии, изложенные в Законе РФ «О ветеринарии».
11. Как классифицируются виды, причины смерти и стадии танатогенеза?
12. Какие и как проявляются во времени признаки смерти и посмертные изменения?
13. Как отличить прижизненные повреждения от посмертных?
14. В чём сущность аутолиза?
15. Кто и каким образом проводит судебно-ветеринарную экспертизу трупа животного?
16. Что общего и какие различия патологоанатомического вскрытия трупа животного и судебно-ветеринарного его исследования?
17. Какая документация и как она оформляется при проведении судебной ветеринарной экспертизы трупа животного?
18. Как осуществляется осмотр трупа животного на месте происшествия?
19. Перечислите причины скоропостижной смерти животных.
20. Какую роль в скоропостижной смерти играют болезни сердца?
21. Как осуществляется ветеринарно-санитарная экспертиза при смерти животных от асфиксии?
22. Назовите и охарактеризуйте основные виды асфиксии.
23. Назовите заболевания, при которых асфиксия является непосредственной причиной смерти животного.
24. Как осуществляется судебно-ветеринарная экспертиза трупа при утоплении?
25. Назовите дифференциально-диагностические признаки утопления животного, смерти его на воде по другим причинам и брошенного в воду трупа животного.
26. Что такое эксгумация и эксгумационное судебно-ветеринарное исследование?
27. Какие методы исследования эксгумированного патматериала применяют в судебно-ветеринарной экспертизе?
28. Значение эксгумации трупов и органов животных в судебно-ветеринарной практике.
29. Назовите особенности экспертизы мяса и мясопродуктов от больных, убитых в состоянии агонии или павших животных.
30. Как выявляется фальсификация пищевых продуктов?
31. В каких случаях и как осуществляется судебная вет. экспертиза при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных?
32. Классификация болезней обмена веществ у животных и её значение для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
33. Какие факторы необходимо оценивать при экспертизе заболеваний и гибели животных от неправильной эксплуатации?
34. Каковы основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы отравлений животных, их причины и классификация?
35. Назовите наиболее характерные патоморфологические признаки при отравлении минеральными ядами, имеющие судебно-ветеринарное значение.

36. У каких животных и какие патологические изменения развиваются в организме при отравлении хлоридом натрия (поваренной солью)?
37. Определите клинические и патоморфологические изменения при отравлении мышьяком, ртутью и фосфором.
38. При каких условиях возникают и каков характер патоморфологических изменений при отравлениях растительными ядами?
39. Как осуществляется судебно-ветеринарная дифференциальная диагностика отравлений неизвестного происхождения?
40. Каким способом осуществляется судебно-ветеринарное исследование травматических повреждений?
41. Назовите и охарактеризуйте виды механических повреждений у животных.
42. Назовите местные и общие изменения, связанные с действием низкой температуры, имеющие судебно-ветеринарное значение.
43. Как проявляется местное и общее действие высокой температуры и как проводится их экспертная оценка?
44. Какие местные и общие изменения характерны для повреждений, вызванных действием электрической молнии и электрического тока?
45. Назовите стадии и характерные признаки лучевой болезни.
46. Как и в каких случаях осуществляется экспертиза повреждений, гибели животных при оказании акушерской помощи?
47. Что такое перинатальная патология? Какие болезни плода и новорожденных относятся к перинатальной патологии?
48. По каким признакам отличают мертворожденного от новорожденного после его гибели?
49. Как отличить травматические повреждения органов размножения, вызванные оказанием акушерской помощи, от повреждений, связанных с гинекологической и иной патологией?
50. В каких случаях и как осуществляется экспертиза при инфекционной и инвазионной патологии?
51. Какие материалы судебного дела могут послужить объектом экспертизы ветеринарного врача?
52. Как проводится экспертиза по материалам судебного дела?
53. Какие спорные вопросы могут возникать при купле-продаже животных?
54. Какие предметы подвергаются ветеринарной экспертизе в качестве вещественных доказательств в судебно-следственной практике?
55. Как осуществляется судебная ветеринарная экспертиза объектов биологического и небиологического происхождения?
56. Какие должностные нарушения ветеринарных работников являются предметом судебно-ветеринарной экспертизы?
57. Назовите профессиональные нарушения ветеринарных специалистов, за которые предусмотрена уголовная ответственность.
58. Охарактеризуйте неосторожные действия ветеринарных врачей и меры ответственности за них.
59. При каких неблагоприятных обстоятельствах заболевания и гибель животных рассматриваются как несчастные случаи?
60. Как надо понимать врачебные ошибки, причины их появления и методы, позволяющие их избежать?

### **3.3. Вопросы к зачёту**

1. Определение, цели и задачи дисциплины «Судебная ветеринарная экспертиза».
2. Научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной медицины.



3. Закон Российской Федерации «О ветеринарии» и его роль в осуществлении ветеринарных мероприятий и судебно-ветеринарной экспертизы.
4. Ветеринарно-санитарный надзор, его структура и иерархия.
5. Организация судебного патологоанатомического вскрытия.
6. Особенности судебного патологоанатомического вскрытия трупа животного, его отличия от диагностического вскрытия.
7. Судебно-ветеринарная экспертиза по гражданским делам. Порядок назначения арбитражного суда. Страхование животных.
8. Патологоанатомический инструментарий, правила его хранения и дезинфекции.
9. Современное учение о смерти (танатология). Посмертные изменения.
10. Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного: порядок назначения и производство.
11. Методы вскрытия трупов животных.
12. Правила взятия патологоанатомического материала и пересылки его для лабораторного исследования.
13. Методы сохранения органов и техника приготовления музейных препаратов (сухих и влажных).
14. Техника утилизации и сохранения трупного материала.
15. Правила общественной и личной безопасности при проведении вскрытия трупов животных.
16. Порядок и особенности проведения экспертизы у крупного рогатого скота.
17. Порядок и особенности проведения экспертизы у мелкого рогатого скота.
18. Порядок и особенности проведения экспертизы у однокопытных.
19. Порядок и особенности проведения экспертизы у свиней.
20. Порядок и особенности проведения экспертизы у кур.
21. Экспертиза трупа животных при скоропостижной смерти.
22. Экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии.
23. Экспертиза животного при утоплении.
24. Экспертиза эксгумированного трупа или отдельных органов.
25. Экспертиза животных при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией.
26. Экспертиза крупного рогатого скота при оказании акушерской помощи, при перинатальной патологии.
27. Экспертиза у лошадей, при оказании акушерской помощи и гинекологических болезнях.
28. Экспертиза повреждений механического происхождения (травматология).
29. Экспертиза повреждений, вызванных электричеством.
30. Экспертиза повреждений, вызванных действием крайних температур.
31. Экспертиза повреждений, вызванных действием радиации.
32. Экспертиза животных при инфекционной и инвазионной патологии.
33. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса.
34. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения.
35. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов.
36. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.
37. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза сырья растительного происхождения.
38. Токсикодинамика ядов и пути их выведения из организма.
39. Классификация ядов и особенности вскрытия трупа при подозрении на отравление.
40. Растительные яды. Их классификация и действие на организм.
41. Яды животного происхождения, их действие на организм.
42. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции.
43. Фальсификация мяса и продуктов животного происхождения.

44. Определение видовой принадлежности мяса по анатомическим особенностям.
45. Органолептические методы диагностики свежести мяса.
46. Лабораторные методы определения свежести мяса.
47. Виды порчи мяса.
48. Отравление организма органическими и минеральными кислотами.
49. Отравление организма щелочами.
50. Отравление организма солями тяжелых металлов.
51. Отравление организма ртутью и её солями.
52. Отравление организма мышьяком.
53. Отравление организма фосфором.
54. Отравление организма поваренной солью.
55. Отравление организма нитратами и нитритами.
56. Отравление организма оксидом углерода.
57. Отравление организма синильной кислотой и её солями.
58. Отравление организма мочевиной (карбамидом).
59. Судебная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников.
60. Рассмотрение спорных вопросов, возникающих в связи с куплей-продажей животных.

### **3.4. Самостоятельная работа**

Вопросы для подготовки:

1. Предмет судебной ветеринарно-санитарной экспертизы и его связь с другими науками
2. Закон Российской Федерации «О ветеринарии» и его роль в осуществлении судебно-ветеринарной экспертизы
3. Судебная ветеринарная экспертиза трупов крупного рогатого скота
4. Судебная ветеринарная экспертиза трупов лошадей
5. Судебная ветеринарная экспертиза трупов свиней
6. Судебная ветеринарная экспертиза трупов птиц
7. Судебная ветеринарная экспертиза животных при инфекционной патологии
8. Судебная ветеринарная экспертиза животных при инвазионной патологии
9. Отравление нитратами и нитритами
10. Отравление бертолетовой солью
11. Отравление оксидом углерода
12. Отравление соединениями фтора
13. Отравление ядовитыми веществами растительного и животного происхождения
14. Отравление ратицидами из группы дикумарина
15. Отравление селеном
16. Отравление фосфорорганическими соединениями
17. Отравление хлорорганическими соединениями
18. Отравление газами (аммиаком, сероводородом, хлором)
19. Судебная ветеринарная экспертиза по материалам судебного дела
20. Судебная ветеринарная экспертиза вещественных доказательств в судебно-следственной практике

### **3.5. Вопросы для тестирования**

1. Что такое судебная ветеринарная медицина:
  - а) раздел судопроизводства, касающийся дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников;
  - б) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения судебной ветеринарной экспертизы;\*

- с) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы лечения животных, находящихся на службе у работников суда;
- д) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы лечения животных, осуществляемого только с разрешения суда.

2. Что такое судебная ветеринарная экспертиза:

- а) вид ветеринарной экспертизы, которая проводится непосредственно на суде;
- б) вид ветеринарной экспертизы, которая проводится непосредственно работниками суда;
- с) вид врачебной экспертизы для разрешения специальных вопросов ветеринарной медицины, возникающих в следственной, судебной, арбитражной и правовой практике;\*
- д) вид врачебной экспертизы, которая осуществляется только по требованию суда.

3. Что означает слово эксперт:

- а) обученный;
- б) тщательный;
- с) опытный;\*
- д) способный.

4. Кто не имеет права проводить судебную ветеринарную экспертизу:

- а) ветеринарный врач;
- б) ветеринарный фельдшер;
- с) ветеринарно-санитарный эксперт;
- д) любой медицинский работник.\*

5. По требованию каких органов не проводится судебная ветеринарная экспертиза:

- а) суда;
- б) прокурора;
- с) следователя;
- д) федеральной налоговой службы.\*

6. Какими вопросами не занимается судебная ветеринарная экспертиза:

- а) купля-продажа животных;
- б) падёж или вынужденный убой животных;
- с) незаконная транспортировка животных;\*
- д) браконьерство.

7. Методы из каких областей науки не использует судебная ветеринарная медицина для решения своих специальных вопросов;

- а) химия;
- б) обществознание;\*
- с) физика;
- д) анатомия.

8. На сколько периодов развития делят историю судебной ветеринарной экспертизы в России:

- а) 3;
- б) 4;
- с) 5;\*
- д) 6.

9. Какое опасное деяние гражданина или организации не признается преступлением в области судебной ветеринарии и не наказывается уголовным кодексом РФ:

- a) умышленные или неосторожные действия, которые привели к падежу или вынужденному убою животных;
- b) преступная халатность, которая привела к падежу или вынужденному убою животных;
- c) врачебные ошибки, которые привели к падежу или вынужденному убою животных;\*
- d) дача заведомо ложного заключения по вскрытию трупа, которая привела к падежу или вынужденному убою животных.

10. Кто определяет назначение эксперта при производстве судебной ветеринарной экспертизы:

- a) постановление правительства субъектов федерации РФ;
- b) постановление главы администрации района или области;
- c) постановление суда, следователя или прокурора, в ведении которого находится судебное дело;\*
- d) постановление главного ветеринарного инспектора района или области.

11. Что не является обязанностью судебно-ветеринарного эксперта:

- a) явиться в суд по повестке;
- b) оберегать объекты судебной экспертизы после её проведения;
- c) вести допрос и собирать дополнительные материалы из разных организаций или от отдельных лиц;\*
- d) ответить на вопросы судьи, обвинителя или истца во время судебного заседания.

12. Что не является уважительной причиной отказа ветеринарного врача от проведения экспертизы:

- a) некомпетентность или наличие вопросов, выходящих за рамки специальных знаний эксперта;
- b) болезнь;
- c) занятость на работе;\*
- d) личная заинтересованность в судебном деле.

13. На что не имеет права судебно-ветеринарный эксперт при проведении экспертизы:

- a) знакомиться с материалами дела, имеющими отношение к специальным ветеринарным вопросам;
- b) давать заключение о виновности или невиновности конкретного лица;\*
- c) с разрешения суда, следователя или прокурора присутствовать при дознании или проведении других следственных мероприятий;
- d) в процессе судебного заседания задавать заинтересованным сторонам вопросы, относящиеся к судебному делу.

14. Какая часть отсутствует в заключении эксперта:

- a) вводная;
- b) специальная;
- c) описательная;\*
- d) заключительная.

15. Какую часть заключения эксперта обязательно составляют на русском языке без употребления специальных терминов:

- a) вводную;
- b) исследовательскую;\*
- c) описательную;
- d) заключительную.

16. На какой из этих случаев нельзя застраховать животное:

- a) травматические повреждения, полученные в результате страховых событий;
- b) гражданская ответственность за вред, причиненный застрахованным животным третьему лицу;

- c) гибель (падёж) животного, в результате болезни, страховых событий, вынужденного убоя;
- d) гибель (падёж) животного, случившаяся по вине хозяина.\*

17. С чего начинается судебная ветеринарная экспертиза трупа:

- a) с внешнего осмотра трупа;
- b) со снятия шкуры с трупа;
- c) с внутреннего осмотра трупа (вскрытия);
- d) с осмотра места происшествия.\*

18. Где нельзя проводить судебно-ветеринарное вскрытие трупа животного:

- a) на утильзаводе;
- b) в научно-исследовательском институте;
- c) в хозяйстве, в котором нет убойной площадки;\*
- d) в ветеринарной лаборатории.

19. В каких сооружениях в настоящее время запрещена утилизация трупов:

- a) утильзавод;
- b) биотермическая яма;
- c) скотомогильник;\*
- d) трупосжигательная печь.

20. Что такое эксгумация трупа:

- a) повторное судебно-ветеринарное исследование трупа;
- b) извлечение из земли захороненного трупа или внутренних органов;\*
- c) перезахоронение трупа в другом месте;
- d) судебно-ветеринарное исследование трупа при помощи различных химических веществ.

21. Какие ткани трупа дольше всего сохраняются при его захоронении:

- a) мышцы;
- b) эпителий;
- c) нервы;
- d) кожный покров.\*

22. Что не является причиной скоропостижной смерти животного:

- a) острая тимпания рубца;\*
- b) разрыв крупных кровеносных сосудов;
- c) шок;
- d) пороки сердца.

23. Что имеет решающее диагностическое значение для определения утопления:

- a) наличие жидкости в лёгких и верхних дыхательных путях у трупа;
- b) наличие жидкости в легких и желудке трупа;
- c) наличие зоо- и фитопланктона как в водоеме, так и в жидкости дыхательных путей, в крови трупа и в его внутренних органах;\*
- d) острая застойная гиперемия и гидремия внутренних органов.

24. Какой метод не относится к органолептическим при судебной ветеринарной экспертизе продуктов питания и сырья животного происхождения:

- a) определение цвета;

- b) определение вкуса;\*
- c) определение запаха;
- d) осмотр места зареза.

25. Какое мясо лучше всего обескровлено:

- a) от здоровых животных;\*
- b) от больных животных;
- c) от животных, убитых в состоянии агонии;
- d) от павших животных.

26. Какой метод не относится к лабораторным при судебной ветеринарной экспертизе продуктов питания и сырья животного происхождения:

- a) определение РН мяса;
- b) определение вкуса;
- c) тиосульфатная проба;\*
- d) бензидиновая проба.

27. Каким РН обладает мясо от здоровых животных:

- a) 5,1-5,6;
- b) 5,7-6,2;\*
- c) 6,3-6,8;
- d) 6,9-7,3.

28. Что не относится к видам порчи мяса:

- a) загар мяса;
- b) ослизнение мяса;
- c) корочка подсыхания;\*
- d) плесневение мяса.

29. Каким путем выводится из организма большинство существующих ядов:

- a) через легкие с выдыхаемым воздухом;
- b) через ЖКТ вместе с фекалиями;
- c) через почки с мочой;\*
- d) через кожу с потом.

30. Что имеет решающее значение при постановке диагноза на отравление:

- a) анамнестические данные;
- b) клиническая характеристика течения болезни;
- c) результаты судебно-ветеринарного исследования трупа животного;
- d) результаты судебно-токсикологической экспертизы.\*

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

**4.2.1. Устный опрос (собеседование)**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторном занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Плющик Илья Александрович
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	15-20 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего результаты	Плющик Илья Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

Матрица ответов для тестов

	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1.1	b	2.6	d
1.2	c	2.7	c
1.3	c	2.8	b
1.4	c	2.9	b
1.5	b	2.10	d
1.6	c	3.1	c
1.7	a	3.2	d
1.8	d	3.3	c
1.9	a	3.4	c
1.10	c	3.5	b
2.1	c	3.6	d
2.2	d	3.7	c
2.3	b	3.8	b
2.4	c	3.9	c
2.5	c	3.10	c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ НАДЗОР**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 4

**Семестр:** 7-8

**Зачёт:** 7 семестр

**Экзамен:** 8 семестр

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 23 сентября 2020 г., протокол № 2а.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам, связанным с деятельностью государственной, производственной и частной ветеринарной службы в хозяйствах, на предприятиях, в районах, субъектах федерации и в России, а также особенностей проведения лечебной, профилактической и инспекторской работы на всех подконтрольных объектах, а также ознакомление с работой по учету, делопроизводству и отчетности в ветеринарной работе.

### Задачи учебной дисциплины:

- изучить основы ветеринарного дела в России;
- изучить права и функции государственной и производственной ветеринарной службы;
- структуру ветслужбы в области, крае и республике; в городе и в районе, на предприятиях, в ветеринарных лабораториях, в хозяйствах и частном секторе, на границе и транспорте.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль	сырье и продукты убоя животных, подлежа-

		на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	щие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности,	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые,

		предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные право-

		распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	вые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Государственный ветеринарный надзор» относится к обязательной части блока 1 - «Дисциплины (модули)» (Б1.О.31).

Знания по государственному ветеринарному контролю базируются на знании таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов», «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов».

Дисциплина «Государственный ветеринарный надзор» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии».

**Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направление на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-1</b> Способен осуществ-	<b>УК-1.1.</b>

<p>модействие</p>	<p>лять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа  <b>УК-1.2.</b>          Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта  <b>УК-1.3.</b>          Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
-------------------	--	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>Представление результатов профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>ОПК-3.1.</b>          Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях  <b>ОПК-3.2.</b>          Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране  <b>ОПК-3.3.</b>          Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>
	<p><b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b>          Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности  <b>ОПК-4.2.</b>          Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты  <b>ОПК-4.3.</b>          Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>

Таблица 5 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессии	Код и наименование индикатора достижения профессии	Основание (ПС, анализ)
--------------------------------------	---------------------------	------------------------------	--	------------------------

сти		нальной компетенции	нальной компетенции	опыта)
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы животных и птицы</p>	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на</p>	<p><b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продук-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

тов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество

**ПК-3.2.** Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения

**ПК-3.3.** Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи



			обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного</p>	13.012 Ветеринарный врач

			документооборота	
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции

			<p>погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства</p>	<p>молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила прове-</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых про-</p>

	и другие цели		<p>дения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использо-</p>	дуктов, пищевых яиц
--	---------------	--	---	---------------------

			<p>вать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры</p>	<p>гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по</p>	<p><b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p>

		<p>предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного про-</p>	
--	--	--	--

			<p>мысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	
--	--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>114</b>	<b>64</b>	<b>50</b>
в том числе:			
лекции	42	32	10
лабораторные работы	72	32	40
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>210</b>	<b>116</b>	<b>94</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>360</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>114</b>	<b>64</b>	<b>50</b>



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы	10	10	-	-	-	20	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
2	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	22	22	-	-	116	160	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
3	Делопроизводство в ветеринарии	10	40	-	-	94	144	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ВСЕГО (без экзамена)		42	72	-	-	210	324	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
2	Паразитарные болезни	+	+	+
3	Инфекционные болезни	+	+	+
4	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов	+	+	+
5	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
6	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
7	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы	Лекция 1. Определение предмета, сущности государственного ветеринарного надзора, его задачи в современный период.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 2. Ветеринарное законодательство в РФ.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 3. Закон РФ «О ветеринарии».	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 4. Нормативно-правовая база в ветеринарно-санитарной экспертизе.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 5. Структура Государственной ветеринарной службы РФ	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	Лекция 6. Полномочия и функции территориального органа Федеральной службы во ветеринарному и фитосанитарному надзору	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 6. Государственный ветеринарный надзор на границе и транспорте.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 7. Государственный ветеринарный надзор при импорте и экспорте подконтрольных грузов.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 8. Государственный ветеринарный надзор на бойнях, предприятиях мясной промышленности, утильзаводах.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 9. Государственный ветеринарный надзор на предприятиях по хранению и реализации продуктов животного происхождения.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 10. Государственный ветеринарный надзор на продовольственных рынках.	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			22	
3.	Делопроизводство в ветеринарии	Лекция 11. Учет и отчетность в ветеринарии	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 12. Лицензирование и аккредитация ветеринарных лабораторий. Аттестация трудовой деятельности в области ветеринарии	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Лекция 13. Лицензирование ветеринарной фармацевтической деятельности	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
<b>ВСЕГО</b>			<b>42</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
1.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы	1.1 Ветеринарное законодательство РФ. Правила ветсанэкспертизы.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.2 Порядок оформления карантинных ветеринарных мероприятий и контроль за их исполнением при ликвидации заразных болезней. Контроль за исполнением.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.3 Таможенный союз. Технические регламенты Таможенного союза	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.4 Учреждения и лица, осуществляющие государственный ветеринарный надзор.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		1.5 Права, задачи и функции ветеринарной службы на перерабатывающих предприятиях.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10		
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	2.1 Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов. Оформление ветеринарного свидетельства формы №1	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.2 Оформление ветеринарного свидетельства формы №2	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.3 Оформление ветеринарного свидетельства формы №3	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.4 Оформление ветеринарной справки формы №4	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.5 Оформление ВСД в электронной форме: гашение ВСД	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.6 Оформление ВСД в электронной форме: оформление производственных ВСД	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.7 Оформление ВСД в электронной форме: работа с	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1;	Оформление ветеринарных сопроводи-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		журналом		ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	тельных документов в электронной форме
		2.8 Оформление ВСД в электронной форме: перевозка со сменой/без смены владельца	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.9 Порядок оформления импорта на подконтрольные ветслужбе грузы	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.10 Порядок оформления экспорта на подконтрольные ветслужбе грузы.	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.11 Административная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии.	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		2.12 Уголовная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии.	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>22</b>		
3.	Делопроизводство в ветеринарии	3.1 Ветеринарный учет. Формы ветеринарного учета. Общие правила оформления журналов ветеринарного учета	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала для регистрации больных животных	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала для записи противоэпизоотических мероприятий	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала для записи эпизоотического состояния района (города)	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала для записи эпизоотического состояния птицеводческих хозяйств	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы тушек птицы в убойном цехе птицеводческого хозяйства	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала учета	1	УК-1; ОПК-3;	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		дезинфекции, дезинсекции и дератизации		ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала регистрации осмотра животных на транспортном ветеринарно-санитарном участке	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, рыбы, раков, яйца на мясо-молочной и пищевой контрольной станции	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Заполнение журнала учета результатов осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов на бойне (убойном пункте)	1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		3.2 Ветеринарная отчетность. Формы отчетов. Общие правила оформления отчетов	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Составление отчета по форме 1-вет «Сведения о заразных болезнях»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Составление отчета по форме 1-вет А «Сведения о противоэпизоотических мероприятиях»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Составление отчета по форме 4-вет «Сведения о работе ветеринарных лабораторий»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Составление отчета по форме 5-вет «Сведения о ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Составление отчета по форме 7-вет «Сведения о ветеринарном надзоре при импорте, экспорте и перевозках животных, продуктов и сырья животного происхождения по Российской Федерации и между странами СНГ»	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Экономика ветеринарных мероприятий: показатели эффективности ветеринарных мероприятий	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Экономика ветеринарных мероприятий: виды и расчет	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1;	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		экономического ущерба		ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
		Экономика ветеринарных мероприятий: затраты на проведение ветеринарных мероприятий	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
4.		Экономика ветеринарных мероприятий: определение эффективности ветеринарных мероприятий	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
5.		Экономика ветеринарных мероприятий: эффективности ветеринарных мероприятий при инфекционных заболеваниях	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
6.		Экономика ветеринарных мероприятий: эффективности ветеринарных мероприятий при инвазионных заболеваниях	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
7.		Экономика ветеринарных мероприятий: эффективности ветеринарных мероприятий при незаразных заболеваниях	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>40</b>		
<b>ВСЕГО</b>			<b>56</b>		

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы	-	-	-
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	2.1 Полномочия органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии в сфере осуществления государственного ветеринарного надзора	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.2 Государственный ветеринарный надзор на молокоперерабатывающих предприятиях	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		2.3 Государственный ветеринарный надзор на станции по борьбе с болезнями животных	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.4 Государственный ветеринарный надзор в животноводческих хозяйствах	12	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.5 Организация ветеринарного надзора в птицефабриках	12	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.6 Государственный ветеринарный надзор в ведомственных учреждениях (МО, МВД, ФСБ РФ)	12	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.7 Форменная одежда и знаки различия лиц, осуществляющих государственный ветеринарный надзор.	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.8 Организация ветеринарного надзора в ветеринарных клиниках.	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.9 Организация ветеринарного надзора в ветеринарных аптеках.	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.10 Организация ветеринарного надзора на бойнях, на рынках, в холодильниках	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		2.11 Организация ветеринарного надзора на рынках	10	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>116</b>	
3.	Делопроизводство в ветеринарии	Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы АРГУС	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Ассоль	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Атлас	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Веста	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Ветис.АРІ	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Гален	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Гермес	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Дюма	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
4.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Икар	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
5.	Характеристика, цели создания и подсистемы	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4;	



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		автоматизированной системы Ирена		ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
6.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Меркурий	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
7.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Паспорт	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
8.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Сирано	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
9.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Тор	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
10.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Хорриот	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
11.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы Цербер	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
12.		Характеристика, цели создания и подсистемы автоматизированной системы eCert	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
13.	Делопроизводство в ветеринарии	Заполнение журнала учета ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на мясо-молочной и пищевой контрольной станции	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
14.		Заполнение журнала экспертизы пищевых продуктов растительного происхождения на мясо-молочной и пищевой контрольной станции	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
15.		Заполнение журнала экспертизы меда на мясо-молочной и пищевой контрольной станции	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
16.		Заполнение журнала регистрации осмотра живсырья на транспортном ветеринарно-санитарном участке	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
17.	Делопроизводство в ветеринарии	Заполнение журнала регистрации санитарной обработки вагонов и судов на дезинфекционно-промывочной станции (ДПС)	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
18.		Заполнение журнала учета поступления и осмотра экспортных, импортных и транзитных животных на пограничном контрольном ветеринарном пункте	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
19.		Заполнение журнала учета экспортируемых и импортируемых продуктов, сырья животного происхождения и фуража, осмотренных на пограничном контрольном ветеринарном пункте	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
20.		Заполнение журнала учета изолированного кожевенного и мехового сырья и его ветеринарной обработки на кожевенно-сырьевом заводе (складе)	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
21.		Заполнение журнала учета изолированного кожевенного и мехового сырья и его ветеринарной обработки на кожевенно-сырьевом заводе (складе)	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
22.		Заполнение журнала учета заболеваний, отхода и ветеринарной обработки животных в карантине и изоляторе мясокомбината	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
23.		Заполнение журнала ветсанэкспертизы мяса и субпродуктов в цехах первичной переработки скота (птицы) и на санитарной бойне мясокомбината	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
24.		Заполнение журнала учета трихинеллоскопии свиных туш на мясокомбинате	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
25.		Заполнение журнала регистрации проб и образцов продукции, поступивших на исследование в лабораторию мясокомбината	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
26.		Журнал регистрации бактериологических исследований туш и органов (трупов) убойных животных	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
27.		Журнал регистрации бактериологических исследований колбасных и кулинарных изделий, копченостей, полуфабрикатов, кормовой муки	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
28.		Журнал регистрации бактериологического исследования консервов после стерилизации"	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
29.		Журнал регистрации исследований мяса на свежесть	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
30.		Журнал учета дезинфекции на убойном предприятии	2	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
31.		Нормативная правовая база делопроизводства	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
32.		Примерная инструкция по делопроизводству в государственных учреждениях (организациях)	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
33.		Состав документов учреждения (организации)	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
34.		Подготовка документов и дел к передаче на хранение в архив организации	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
35.		Подготовка электронных документов к передаче в архив организации	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
36.		Выделение к уничтожению документов с истекшими сроками хранения	4	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10
<b>ИТОГО</b>			<b>94</b>	
<b>ВСЕГО (без экзамена)</b>			<b>210</b>	

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрена учебным планом.

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ОПК-3	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-8	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-9	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-10	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Никитин, И. Н. Организация государственного ветеринарного надзора : учебник / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3437-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113922>
2. Никитин, И. Н. Практикум по организации ветеринарного дела : учебное пособие / И. Н. Никитин. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4057-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131031>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях, фермах и рынках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2011.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11542>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / В. Г. Урбан. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-5294-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139283>

### 6.3 Методические указания к практическим занятиям /лабораторным занятиям/ научно-практическим занятиям/коллоквиумам:

- 1.Сайтханов Э.О. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий по дисциплине «Государственный ветеринарный надзор» для студентов 4 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.4 Методические указания к практическим занятиям:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### 6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2016-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### 6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary». Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ НАДЗОР»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+
<b>ОПК-3</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+
<b>ПК-8</b>	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+
<b>ПК-9</b>	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+
<b>ПК-10</b>	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	+	+	+
<b>ПК-1</b>	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	+	+	+
<b>ПК-3</b>	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+	+
<b>ПК-4</b>	Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	+	+	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено		зачтено	

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1-3	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30		
1-3	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30		
1-3	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30		
<b>ОПК-3</b>							
1-3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы на-	Основы законодатель-	лекции, ла-	Устный оп-	Вопросы пункта 3.1.:		

	ционального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	ства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	бораторные занятия, самостоятельная работа	рос, тестирование	1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
<b>ОПК-4</b>					
1-3	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществле-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30



		ния ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.			
1-3	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
<b>ПК-8</b>					
1-3	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов;	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30

	<p>современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>				
1-3	<p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки живот-</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	<p>водческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>				
1-3	<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения				
ПК-9					
1-3	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30

	<p>возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>				
1-3	<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	продуктов животного и растительного происхождения				
1-3	<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов				
ПК-10					
1-3	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	качество				
1-3	<p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>
1-3	<p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>



	<p>отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	<p>в ветеринарии.</p>			
ПК-1					
1-3	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	животных				
1-3	<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
<b>ПК-3</b>					
1-3	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества про-	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30

	дуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество				
1-3	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30

	<p>нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.</p>			
<b>ПК-4</b>					
1-3	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвра-</p>	<p>Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного над-</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30</p>

	щению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	зора. Делопроизводство в ветеринарии.			
1-3	<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30
1-3	<b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-32 Вопросы п. 3.4: 1-12 Тестовые задания п. 3.5: 1-30

	документооборота				
--	------------------	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
ОПК-3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		

	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
ПКО-1	<b>ПКО-1.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ПКО-1.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-	лекции, лабора-	зачет, эк-	Вопросы пункта 3.2.: 1-20



	санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	торные занятия, самостоятельная работа	замен	Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ПКО-1.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
ПКО-2	<b>ПКО-2.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12

	<p>продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>			
	<p><b>ПКО-2.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>
	<p><b>ПКО-2.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>

	<p>качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			
<p>ПКО-3</p>	<p><b>ПКО-3.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.: 1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>

	<p><b>ПКО-3.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>
	<p><b>ПКО-3.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>
<p>ПК-1</p>	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болез-</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>

	ней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных			
	<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
ПК-3	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно- санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12

	сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			
	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
ПК-4	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12
	<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12

	<p>убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p>			
	<p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет, экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12</p>

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины



## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1

Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Что такое ветеринарное законодательство и что оно регламентирует.
2. Основные составляющие ветеринарного законодательства.
3. 1 раздел закона «О ветеринарии».
4. 2 раздел закона «О ветеринарии».
5. 3 раздел закона «О ветеринарии».
6. 4 раздел закона «О ветеринарии».
7. 6 раздел закона «О ветеринарии».
8. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
9. Технические регламенты, правила ветеринарно-санитарной экспертизы, ГОСТы, СанПиН.
10. Государственная ветеринарная служба как система организаций и учреждений.
11. Министерство Сельского хозяйства РФ.
12. Департамент ветеринарии РФ.
13. Россельхознадзор.
14. Порядок осуществления государственного ветеринарного надзора на Государственной границе РФ.
15. Пограничные контрольные ветеринарные пункты.
16. Порядок осуществления государственного ветеринарного надзора на транспорте.
17. Дезинфекционно-промывочные станции и дезинфекционно-промывочные пункты.
18. Порядок импортно-экспортных операций.
19. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы импортной продукции.
20. Государственный ветеринарный надзор на бойнях.
21. Государственный ветеринарный надзор на предприятиях мясной промышленности.
22. Государственный ветеринарный надзор на утильзаводах.
23. Государственный ветеринарный надзор на холодильниках.
24. Производственный ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.
25. Государственный ветеринарный надзор на рынках
26. Основы делопроизводства в ветеринарии.
27. Виды делопроизводственных работ.
28. Номенклатура дел ветеринарных учреждений.
29. Формы ветеринарного учета.
30. Значение и формы ветеринарной отчетности.
31. Лицензирование в сфере ветеринарии.
32. Лицензирование фармацевтической деятельности.

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Организация ветеринарного дела как наука.
2. Задачи и методы изучения ветеринарного дела.
3. Основные составляющие ветеринарного законодательства.
4. 1 раздел закона «О ветеринарии».
5. 2 раздел закона «О ветеринарии».
6. 3 раздел закона «О ветеринарии».
7. 4 раздел закона «О ветеринарии».
8. 6 раздел закона «О ветеринарии».
9. Федеральный закон «О ветеринарии».
10. Учреждения и лица, осуществляющие государственный ветеринарный надзор.
11. Права, задачи и функции ветеринарной службы на перерабатывающих предприятиях.
12. Государственный ветеринарный надзор на Государственной границе РФ.
13. Государственный ветеринарный надзор на транспорте.
14. Государственный ветеринарный надзор на предприятиях по переработке продукции и сырья животного происхождения.
15. Государственный ветеринарный надзор на утильзаводах.
16. Государственный ветеринарный надзор на холодильниках.
17. Ветеринарный надзор на предприятиях АПК.
18. Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов – оформление ВСД в электронном виде.
19. Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов – оформление ВСД на бумажном носителе
20. Ветеринарное свидетельство Ф№1 – 3, ветеринарная справка форма №4
21. Ветеринарные сертификаты форм 5а-51
22. ФГИС ВЕТИС – общая характеристика, цели создания; перечислить основные подсистемы
23. ФГИС ВЕТИС – охарактеризовать подсистемы «Меркурий», «Веста», «Цербер», «Паспорт».
24. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм входа, выбора обслуживаемого предприятия/хозяйствующего субъекта; работа с личной учетной записью
25. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «производство-переработка»
26. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «перевозка без смены владельца»
27. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «перевозка со сменой владельца»
28. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм работы с журналом продукции

### 3.3. Вопросы к экзамену

1. Понятие о государственном ветеринарном надзоре и перечень правовых актов, регулирующих государственный ветеринарный надзор
2. Федеральный закон «О ветеринарии»
3. Государственная ветеринарная служба как система органов, организаций и учреждений
4. Полномочия Министерства сельского хозяйства в области ветеринарии
5. Полномочия Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору
6. Государственный ветеринарный надзор и контроль в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
7. Государственный ветеринарный надзор и контроль за ввозом в РФ и вывозом из РФ продукции животного происхождения
8. Полномочия и функции территориального органа Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору
9. Федеральное государственное учреждение «Межобластная ветеринарная лаборатория»
10. Федеральное государственное учреждение «Референтный центр Россельхознадзора»
11. Государственный ветеринарный надзор на границе и транспорте
12. Организация мероприятий по охране территорий РФ от заноса заразных болезней животных из иностранных государств

13. ФГИС ВЕТИС: цели и содержание, общая характеристика системы, перечень и характеристика подсистем
14. Методика составления отчета по форме 1-вет «Сведения о заразных болезнях»
15. Методика составления отчета по форме 1-вет А «Сведения о противоэпизоотических мероприятиях»
16. Методика составления отчета по форме 1-вет Б «Срочный отчет о возникновении заболевания и развитии эпизоотической ситуации»
17. Журналы ветеринарного учета в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке (форма, порядок ведения, сведения о вносимых данных)
18. Журналы ветеринарного учета на предприятиях по переработке мяса и мясопродуктов (форма, порядок ведения, сведения о вносимых данных)
19. Ветеринарные правила по организации работы по оформлению сопроводительных документов
20. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
21. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях
22. Административная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии
23. Уголовная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии
24. Полномочия органов исполнительной власти субъектов РФ в области ветеринарии в сфере осуществления ветеринарного надзора
25. Государственный ветеринарный надзор на мясокомбинатах
26. Государственный ветеринарный надзор на молочном заводе
27. Проверка работы районной (городской) станции по борьбе с болезнями животных
28. Проверка работы государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке
29. Государственный ветеринарный надзор за сбором, утилизацией и уничтожением биологических отходов
30. Проверка деятельности частных ветеринарных клиник, аптек, зоомагазинов и других коммерческих ветеринарных организаций
31. Порядок осуществления ветеринарного контроля (надзора) при перемещении (перевозке) подконтрольных товаров в пределах таможенной территории Таможенного союза
32. ФГИС ВЕТИС – общая характеристика, цели создания; перечислить основные подсистемы
33. ФГИС ВЕТИС – охарактеризовать подсистемы «Меркурий», «Веста», «Цербер», «Паспорт».
34. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм входа, выбора обслуживаемого предприятия/хозяйствующего субъекта; работа с личной учетной записью
35. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «производство-переработка»
36. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «перевозка без смены владельца»
37. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм создания транзакции «перевозка со сменой владельца»
38. ФГИС «МЕРКУРИЙ» - алгоритм работы с журналом продукции

### ***Практическая часть***

39. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 1
40. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 2
41. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 3
42. Оформить ветеринарную справку формы № 4
43. Оформить ветеринарный сертификат формы № 5а
44. Рассчитать эффективность ветеринарных мероприятий
45. Определить экономический ущерб, причиненный болезнью животных

## **3.4. Самостоятельная работа**

Вопросы для подготовки:

1. Организация ветеринарного дела в городе и в районе.
2. Документы, входящие в ветеринарное законодательство.
3. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.
4. Законы субъектов Российской Федерации в области ветеринарии.
5. Организация ветеринарного надзора в животноводческих хозяйствах, птицефабриках.
6. Государственный ветеринарный надзор в МО, МВД, ФСБ РФ.
7. Форменная одежда и знаки различия лиц, осуществляющих государственный ветеринарный надзор.
8. Организация ветеринарного надзора в ветклиниках, ветаптеках.
9. Организация ветеринарного надзора на бойнях, на рынках, в холодильниках.
10. Номенклатура дел в ветеринарии.
11. Корешки ветеринарных сопроводительных документов. Хранение, списание.
12. Оформление дополнительных журналов учета. Журнал дезинфекции. Журнал температурного режима холодильника.

### 3.5. Тестовые задания

1. Ветеринарное законодательство не регламентирует
  - А. Правила применения вакцин в ветеринарии
  - Б. Ветеринарно-санитарные правила содержания и кормления животных
  - В. Порядок лечения незаразных болезней животных
  - Г. Ответственность за нарушение ветеринарно-санитарных правил и норм
  
2. Согласно ветеринарному законодательству право на ветеринарную деятельность имеют:
  - А. Ветеринарные врачи
  - Б. Ветеринарные врачи и ветеринарные фельдшеры
  - В. Ветеринарные врачи, ветеринарные фельдшеры и ветеринарные санитары
  - Г. Специалисты с высшим и средним ветеринарным образованием
  
3. Документ, регламентирующий государственный ветеринарный надзор, это
  - А. ФЗ «О ветеринарии»
  - Б. ФЗ «О государственном ветеринарном надзоре»
  - В. ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного и муниципального надзора (контроля)»
  - Д. Административный кодекс РФ
  
4. 3-й раздел закона «О ветеринарии» говорит об
  - А. Организации государственного надзора
  - Б. Организации госветслужбы в Российской Федерации
  - В. Организации общих и специальных мероприятий при профилактике и ликвидации болезней животных
  - Г. Ответственности за нарушение ветеринарного законодательства.
  
5. В случае внезапного падежа, владелец животного обязан:
  - А. Провести отбор проб патматериала для лаборатории
  - Б. Отвезти тушу на рынок
  - В. Сжечь труп
  - Г. Вызвать ветеринарного специалиста
  
6. Согласно закону «О ветеринарии» ответственность за здоровье животных несет
  - А. Главный государственный ветеринарный инспектор РФ

- Б. Главный государственный ветеринарный врач района (города)
- В. Владелец животных
- Г. Иные лица

7. Государственный ветеринарный надзор – это

- А. Вид ветеринарной деятельности
- Б. Орган исполнительной власти в области ветеринарии
- В. Федеральный орган исполнительной власти
- Г. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору

8. Документ, регламентирующий технику применения биопрепарата, это

- А. Инструкция
- Б. Методические указания
- В. Методика
- Д. Наставление

9. Документ, регламентирующий основные нормы, применимые к объектам технического регулирования это

- А. Технический регламент
- Б. Сертификат
- В. Стандарт
- Д. Инструкция

10. Органы исполнительной власти в области ветеринарии субъектов РФ имеют право:

- А. Разрабатывать и принимать форменную одежду работников ветеринарной службы
- Б. Разрабатывать законы и другие нормативно-правовые акты в области ветеринарии
- В. Корректировать некоторые статьи ФЗ «О ветеринарии»
- Г. Ничего из вышперечисленного

11. Высшим органом государственной ветеринарной службы является

- А. Министерство сельского хозяйства РФ
- Б. Россельхознадзор
- В. Департамент ветеринарии МСХ РФ
- Д. Главный государственный ветеринарный инспектор РФ

12. Пограничные контрольные ветеринарные пункты входят в структуру

- А. Россельхознадзора
- Б. Департамента ветеринарии
- В. Роспотребнадзора
- Г. Органов исполнительной власти субъектов РФ в области ветеринарии

13. К высшей должностной категории относится должность

- А. Замначальника отдела ветеринарии территориального органа Россельхознадзора
- Б. Начальник Областной ветеринарной лаборатории
- В. Главный государственный ветеринарный инспектор города
- Г. Директор ВГНКИ

14. К полномочиям Министерства сельского хозяйства не относится

- А. Организация и проведение подготовки и переподготовки ветеринарных специалистов
- Б. Проведение конкурсов и заключение госконтрактов на поставку ветеринарного имущества
- В. Разработка перечня особо опасных и карантинных болезней животных
- Г. Ведение реестра лекарственных средств для животных и кормов

15. К полномочиям Россельхознадзора не относятся:

А. Охрана территории РФ от заноса возбудителей болезней животных из иностранных государств

Б. Привлечение к административной и уголовной ответственности за нарушение законодательства в области ветеринарии

В. Осуществление надзора за органами, осуществляющими различные виды деятельности в области ветеринарии

Г. Контроль за оборотом лекарственных средств для животных

16. Противоэпизоотический отряд входит в структуру

А. Ветеринарной станции

Б. Ветеринарной лаборатории

В. Территориального органа Россельхознадзора

Г. Органа исполнительной власти субъекта РФ в области ветеринарии

17. В структуру государственной ветеринарной службы района не входит:

А. Ветеринарный пункт

Б. Ветеринарная участковая лечебница

В. Станция по борьбе с болезнями животных

Г. Государственная лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке

18. В смету СББЖ при расчете статьи заработной платы не учитывают:

А. Должностной оклад

Б. Надбавку за работу в сельской местности

В. Районный коэффициент

Г. Премию

19. Должность государственного ветеринарного инспектора обязательно должна быть

А. На предприятии по производству молока

Б. На птицефабрике

В. На утилизационном заводе

Г. В овцеводческом хозяйстве

20. Главный государственный ветеринарный инспектор города не имеет права

А. Запрещать ввоз и вывоз продукции животного происхождения на территории города

Б. Привлекать к административной ответственности при нарушении ветеринарно-санитарных правил

В. Приостанавливать работу предприятий по производству и переработке продукции животноводства

Г. Беспрепятственно посещать любые объекты ветеринарного надзора на территории города

21. Текущие планы в ветеринарии составляют на

А. Месяц

Б. Год

В. Неделю

Д. По обстоятельствам

22. Кто утверждает план противоэпизоотических мероприятий района

А. Главный ветеринарный врач района

Б. Главный государственный ветеринарный инспектор области

В. Глава администрации района

Г. Министр сельского хозяйства области



23. Источником финансирования для лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы являются:
- А. Только бюджетные средства
  - Б. Только средства, полученные за оказание платных услуг
  - В. Бюджетные и хозрасчетные средства
  - Г. Финансирование не требуется
24. Какие журналы ведутся в лечебно-профилактических ветеринарных учреждениях?
- А. 1-вет, 2-вет
  - Б. 1-вет
  - В. 1-вет, 2-вет, 3-вет
  - Г. 2-вет
25. Оконченные журналы учета хранятся
- А. Бессрочно
  - Б. 1 год
  - В. 3 года
  - Г. 5 лет
26. Отчет формы 5-Вет оформляется в
- А. Хозяйствах
  - Б. На рынках
  - В. На СББЖ
  - Г. На птицефабриках
27. В случае увольнения главного ветеринарного врача хозяйства ветеринарная печать передается
- А. Другому ветеринарному специалисту хозяйства
  - Б. Главному зоотехнику
  - В. Главному ветеринарному врачу района
  - Г. Директору хозяйства
28. Ветеринарное свидетельство формы №2 не выписывается на
- А. Шпик свиной
  - Б. Крабовые палочки
  - В. Яйцо утиное
  - Г. Живую рыбу
29. В графе «Особые отметки» ветеринарного свидетельства формы №1 указывается
- А. Благополучие местности
  - Б. Номера клейм
  - В. Особые условия транспортировки
  - Г. Разрешение на экспорт
30. Ветеринарные сертификаты имеют право выписывать
- А. Все ветеринарные специалисты
  - Б. Специалисты государственной ветеринарной службы
  - В. Инспекторы Россельхознадзора
  - Г. Инспекторы Россельхознадзора и ветеринарные специалисты ведомственной ветеринарной службы

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета и утверждено ректором университета

#### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.3. Ключи к тестам

№ Вопроса	№ Ответа	№ Вопроса	№ Ответа	№ Вопроса	№ Ответа
1	В	13	Г	25	Б

<b>2</b>	<b>Г</b>	<b>14</b>	<b>В</b>	<b>26</b>	<b>А</b>
<b>3</b>	<b>Б</b>	<b>15</b>	<b>Б</b>	<b>27</b>	<b>Б</b>
<b>4</b>	<b>А</b>	<b>16</b>	<b>А</b>	<b>28</b>	<b>Г</b>
<b>5</b>	<b>Г</b>	<b>17</b>	<b>Г</b>	<b>29</b>	<b>В</b>
<b>6</b>	<b>В</b>	<b>18</b>	<b>Г</b>	<b>30</b>	<b>Б</b>
<b>7</b>	<b>А</b>	<b>19</b>	<b>А</b>		
<b>8</b>	<b>Д</b>	<b>20</b>	<b>Г</b>		
<b>9</b>	<b>А</b>	<b>21</b>	<b>Б</b>		
<b>10</b>	<b>Б</b>	<b>22</b>	<b>А</b>		
<b>11</b>	<b>В</b>	<b>23</b>	<b>Б</b>		
<b>12</b>	<b>А</b>	<b>24</b>	<b>Г</b>		

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)

**Направление подготовки (Специальность):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс 1**

**Семестр 2**

**Курсовая (ой) работа (проект) не предусмотрен (а)**

**Зачет 2 семестр**

**Экзамен не предусмотрен**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик: доцент кафедры гуманитарных дисциплин



Нефедова И.Ю.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин



Лазуткина Л.Н.

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Основной целью курса «Русский язык и культура речи» является совершенствования навыков грамотного письма и говорения в профессиональном общении.

Данная **цель** обуславливает постановку следующих **задач**:

- повышение уровня орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической грамотности;
- изучение основ риторики и лексико-стилистических особенностей языковых конструкций научной и официально-деловой направленности;
- изучение принципов и эффективных методов речевого взаимодействия;
- формирование умений продуцирования связных, правильно построенных монологических и диалогических текстов в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения.

### Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства.	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для

		рыбы и икры.	определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни,

			ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарносанитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды.	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарносанитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия пере-



			рабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческих	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческих	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место дисциплины в структуре ОП:

Учебная дисциплина Русский язык и культура речи является дисциплиной базовой части Блока 1 (Б1.О.32), включенной в учебный план согласно ФГОС ВО направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### *Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):*

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

### *Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.1</b> Знать: компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. <b>УК-4.2</b> Уметь: создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внут-

		<p>ренные коммуникации в организации.</p> <p><b>УК-4.3</b> Владеть: принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
--	--	---

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-5.1</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p><b>ОПК-5.2</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p><b>ОПК-5.3</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>

#### 4. Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	18		18		
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции					
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	18		18		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	18		18		
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					

Расчетно-графические работы				
Реферат				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	18		18	
<b>Контроль</b>				
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет		Зачет	
Общая трудоемкость час	36		36	
Зачетные Единицы Трудоемкости	1		1	
Контактная работа (по учебным занятиям)	18		18	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента		Всего час. (без экзамен)
1.	Общие сведения о языке. Речевые коммуникации			6		6	12	УК-4, ОПК-5
2.	Стили современного русского языка. Культура делового общения			6		6	12	УК-4, ОПК-5
3.	Культура речи			6		6	12	УК-4, ОПК-5

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
	Не предусмотрено			
<b>Последующие дисциплины</b>				
1	Иностранный язык	+	+	+
2	Философия	+	+	+

5.3. Лекционные занятия – не предусмотрены

5.4 Лабораторные занятия - не предусмотрены

### 5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ	2	УК-4, ОПК-5
2	1	Речь. Речевые коммуникации	1	УК-4, ОПК-5

3.	1	Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические, акцентологические. Нормы употребления различных частей речи.	1	УК-4, ОПК-5
4.	1	Синтаксические нормы.	1	УК-4, ОПК-5
5.	1	Лексика современного русского языка.	1	УК-4, ОПК-5
6.	2	Функциональные стили	1	УК-4, ОПК-5
7.	2	Научный стиль. Основы конспектирования и реферирования	1	УК-4, ОПК-5
8.	2	Основы риторики.	2	УК-4, ОПК-5
9.	2	Официально-деловой стиль	1	УК-4, ОПК-5
10.	2	Составление деловой документации	1	УК-4, ОПК-5
11.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	3	УК-4, ОПК-5
12.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	3	УК-4, ОПК-5

### 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

### 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

### 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ	2	УК-4, ОПК-5
2.	1	Речь. Речевые коммуникации	1	УК-4, ОПК-5
3.	1	Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические, акцентологические.	1	УК-4, ОПК-5
4.	1	Лексика современного русского языка. Нормы употребления различных частей речи.	1	УК-4, ОПК-5
5.	1	Синтаксические нормы.	1	УК-4, ОПК-5
6.	2	Функциональные стили	2	УК-4, ОПК-5
7.	2	Научный стиль. Основы конспектирования и реферирования	1	УК-4, ОПК-5
8.	2	Основы риторики.	1	УК-4, ОПК-5
9.	2	Официально-деловой стиль	1	УК-4, ОПК-5
10.	2	Составление деловой документации	1	УК-4, ОПК-5
11.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	3	УК-4, ОПК-5
12.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	3	УК-4, ОПК-5

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

### 5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
УК-4	+		+		+	Устный опрос, проверка индивиду-

						ального задания, доклады, тестирование, зачет
К-5	+		+		+	Устный опрос, проверка индивидуального задания, доклады, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449970>
2. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Волошинова [и др.] ; под редакцией А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06066-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449653>.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий : учебное пособие для вузов / Е. В. Ганапольская [и др.] ; под редакцией Е. В. Ганапольской, Т. Ю. Волошиновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10423-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453282> (дата обращения: 09.10.2020).
2. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00954-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450441> (дата обращения: 09.10.2020).
3. Самсонов, Н. Б. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Самсонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06788-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452304> (дата обращения: 09.10.2020).

### 6.3 Периодические издания – не предусмотрены

### 6.4 Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

- «Электронный каталог» - <http://bibl.rgatu.ru/Marcweb2/Default.asp>  
«Наши авторы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/OurAuthors.asp>  
«Полезные ссылки» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/InformResources.asp>  
«Электронно-библиотечные системы» - <http://bibl.rgatu.ru/WEB/EBS.asp>  
ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>  
ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru/>  
ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>  
ЭБС «Троицкий мост» - [http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all\\_books](http://www.trmost.ru/lib-main.shtml?all_books)  
ЭБ ИЦ «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/>  
ЭБС «ZNANIUM.COM» - <http://znanium.com>

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям

Нефедова И.Ю. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине

«Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГГУ. Рязань. 2020

### **6.6 Методические указания для самостоятельной работы**

Нефедова И.Ю. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Русский язык и культура речи». - Издательство ФГБОУ ВО РГГУ. Рязань. 2020

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
Windows XP Professional SP3 Rus	63508759	без ограничений

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Русский язык и культура речи

### 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	+	+	+
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+	+

### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

#### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено



## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства	№ задания		
						Пороговый уровень	Повышенный	Высокий уровень
УК-4	<b>Знать:</b> коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности.	1-3	коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1
	<b>Уметь:</b> создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.	1-3	создание на русском и иностранном языках письменных текстов научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследование прохождение информации по управленческим коммуникациям; определение внутренних коммуникаций в организации.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1

	<p><b>Владеть:</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией по-</p>	1-3	<p>владение принципами формирования системы коммуникации; анализ системы коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представление планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технология построения</p>	<p>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>
ОПК-5	<p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p>	1-3	<p>знание современного программного обеспечения, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ; технических средств реализации информационных процессов.</p>	<p>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>
	<p><b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p>	1-3	<p>создание на русском и иностранном языках письменных текстов научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследование прохождения информации по управленческим коммуникациям; определение внутренних коммуникаций в организации.</p>	<p>практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>

	<p><b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p>	1-3	<p>владение навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>	<p>практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос, письменное задание, публичное выступление, ролевая игра</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>	<p>Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3. Вопросы к зачету из пункта 3.1</p>
--	---	-----	---	---	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-4	<b>Знать:</b> коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1 Из пункта 3.2.		
	<b>Уметь:</b> создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.					
	<b>Владеть:</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации.					
ОПК-5	<b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1 Из пункта 3.2.		
	<b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.					
	<b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.					

## 2.4. Критерии оценки на экзамене – экзамен не предусмотрен

### 2.5 Критерии оценки на зачете

Необходимым условием допуска к зачету является:

1. Публичное выступление на практических занятиях.
2. Выполнение индивидуального задания - 12 практических работ в «Рабочей тетради» (Мартынова С.А. Рабочая тетрадь по русскому языку и культуре речи. Практикум по орфографии и пунктуации. – Рязань 2015. – 34с.).
3. Выполнение проверочных/тестовых самостоятельных работ в течение семестра.

При оценке выполнения индивидуальных заданий по орфографии и пунктуации рекомендуется руководствоваться следующим:

Оценка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее  $\frac{3}{4}$  задания.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не выполнил не одного задания.

На зачёте оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины и умение использовать его в речевой практике, владение терминологией дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, полное изложение изученного материала, дает правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки

## 2.6 Критерии оценки контрольной работы – контрольная работа не предусмотрена

## 2.7 Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*(публичное выступление)

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

*\*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.*

## 2.8 Критерии оценки письменного задания

Оценка	Критерии
«отлично»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

## 2.9 Критерии оценки тестов

При выставлении оценки учитывается количество процентов выполненных правильно заданий:

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	60% - 74 %
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	75% - 89 %
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	90% -100%
Компетенция не сформирована		45% - 59 %

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Современный русский язык и его подсистемы. Социально и территориально ограниченная лексика
2. Уровневое строение языковой системы. Единицы языка
3. Формы существования русского литературного языка
4. Язык и речь. Сходства и отличия
5. Диалог и монолог
6. Функционально-смысловые типы речи (описания, повествование, рассуждение)
7. Предмет и задачи стилистики. История возникновения и становления стилистики
8. Функциональные стили русского языка. Общая характеристика стилей
9. Научный стиль. Лексические, морфологические, синтаксические и графические особенности
10. Языковые формулы и композиция научных работ (аннотация, реферат, курсовая работа)
11. Официально-деловой стиль. Лексические, морфологические, синтаксические и этикетные особенности
12. Основные жанры официально-делового стиля. Схема выбора жанра документа
13. Языковые и текстовые нормы. Типы записи текста документа
14. Заявление. Языковые формулы и правила составления
15. Доверенность. Языковые формулы и правила составления
16. Расписка. Языковые формулы и правила составления
17. Объяснительная записка. Языковые формулы и правила составления
18. Деловое письмо. Языковые формулы и правила составления
19. Автобиография. Языковые формулы и правила составления
20. Разговорная речь. Жанровые разновидности. Эмоционально-экспрессивные возможности русской разговорной речи
21. Публицистический стиль. Лексические, морфологические, синтаксические особенности
22. Культура речи. Речевой этикет
23. Понятие языковой нормы. Кодификация и нормализация.
24. Нормы русского литературного языка и их нарушение. Плеоназм, тавтология, лексические повторы
25. Нормы правильного произношения и ударения
26. Грамматические нормы РЛЯ. Колебания в роде имен существительных
27. Грамматические нормы РЛЯ. Склонение имен существительных

28. Колебания в образовании формы именительного падежа множественного числа существительных
29. Полные и краткие формы имен прилагательных
30. Грамматические трудности при использовании в речи имен прилагательных
31. Ошибки в употреблении глагольных форм
32. Употребление местоимений
33. Синтаксические нормы СРЛЯ
34. Основные качества идеальных текстов. Точность речи (паронимы, синонимы, историзмы, архаизмы, неологизмы, окказионализмы, профессионализмы, термины)
35. Логичность речи. Законы логики
36. Чистота, богатство, уместность и выразительность речи.

### 3.2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 3.2.1. Комплексные задания к разделу «Нормы современного русского литературного языка»

##### Часть А

##### **A1. Отметьте номера примеров с Е.**

- 1) еж\_вичник 2) зам\_рять глубину 3) изб\_ратель 4) расст\_лать
- 5) хр\_стоматийный

##### **A2. Отметьте номера примеров с С в обоих случаях.**

- 1) автосерви\_; очень сколь\_ко 2) передвигаться пол\_ком; а\_бест не горит 3) изморо\_ь (дождь); тря\_ка в автобусе 4) навести ре\_кость; старая фре\_ка
- 5) бро\_кая красота; мясная выре\_ка

##### **A3. Отметьте номера примеров с О.**

- 1) песч\_вый 2) коммивояж\_р 3) нипоч\_м 4) выше этаж\_м 5) сраж\_н

##### **A4. Отметьте номера примеров с И в обоих случаях.**

- 1) нищ\_та; о Клавди\_ 2) выбо\_на в стене; он ненавид\_т трусость 3) веснушч\_тый паренек; продл\_вать визу 4) глянц\_витый; о чародее 5) за раскинувш\_мся городом; мягко стел\_шь

##### **A5. Отметьте номера примеров с Е в обоих случаях.**

- 1) он ее обид\_л; увеш\_нная медалями грудь
- 2) ве\_л ветер; удосто\_нный награды 3) просто опеш\_л; замеш\_нный в деле 4) накле\_нные обои; все переинач\_л 5) навеш\_нная дверь; возненавид\_л

##### **A6. Отметьте номера примеров с И.**

- 1) беспр\_станно 2) пр\_цедент 3) пр\_скорбный 4) это его пр\_чуда
- 5) пр\_поручать

##### **A7. Отметьте номера примеров с И в обоих случаях.**

- 1) ц\_пки на руках; вз\_мание налога 2) без\_сходный; с\_мпровизировать 3) пред\_нфарктный; меж\_здательский 4) сверх\_зящно; страшил\_ще 5) об\_ндевелый; дез\_нформация

##### **A8. Отметьте номера примеров с Ъ в обоих случаях.**

- 1) неб\_ющийся; об\_ективно 2) в\_едливость; интерв\_ю 3) мыш\_як; от\_явленный 4) из\_ять; трех\_язычный 5) меж\_ярусный; супер\_элита

##### **A9. Отметьте номера примеров с НН в обоих случаях.**

- 1) полирова\_ый; посла\_ик 2) лошади\_ый; порцио\_ый 3) свежемороже\_ый; их ответы неувере\_ы 4) беше\_ый волк исступле\_о выл
- 5) штопа\_ый-перештопа\_ый

##### **A10. Отметьте номера примеров с Н в обоих случаях.**

- 1) Эта артистка держится надме\_о, потому что избалова\_а вниманием публики.
- 2) Многие гоголевские помещики ограниче\_ы и дуби\_оголовы.
- 3) Мой смышле\_ый друг не захотел ударить лицом в грязь перед иностранцами и отвечал хотя и на лома\_ом, но на английском языке.
- 4) Благодаря отчая\_ым усилиям ю\_атов пострадавшие птицы были спасены.

##### **A11. Отметьте номера примеров с НЕ раздельно в обоих случаях.**

- 1) (не)вполне; (не)вредя 2) (не)противление злу; (не)готов 3) багаж (не)упакован; (не)бывало высокий конкурс 4) план (не)выполнен; отнюдь (не)умно 5) (не)добрать баллы; никем (не)победимый

##### **A12. Отметьте номера примеров с НИ**



- 1) А вы, друзья, как н\_ садитесь, всё в музыканты не годитесь.
- 2) Нельзя н\_ отметить и положительные стороны во всем произошедшем.
- 3) И как н\_ пасть духом в подобных обстоятельствах!
- 4) В этом обществе я не встретил н\_ одного симпатичного лица.
- 5) Я чуть было н\_ упал в яму.

**A13. Отметьте номера примеров слитного написания.**

- 1) что-то (на)подобие оборки 2) смотреть (в)даль 3) за(чем) дело стало? 4) вся группа (на)лицо
- 5) иметь (в)виду

**A14. Отметьте номера примеров дефисного написания.**

- 1) (аудио)запись; (грубовато)сделанный 2) (черно)бровый; точка (в) точку 3) (пол)жизни; (бархатисто)матовый 4) (в)десятых; (лейб)гвардия

**A15. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Тот, кто может из короткой истории сделать длинную, считается романистом.
- 2) Цитировать — значит употреблять чужие слова для подтверждения чужой мысли.
- 3) Серьезные люди бывают двух типов: одни не могут рассказать анекдот, другие его понять.
- 4) Женщина опасна для каждого рая.

**A16. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) В гостиной был накрыт стол для ужина, из кухни пахло горячими щами, и соленьями, и свежее испеченным хлебом, и чесноком.
- 2) На другой день это жизнеописание было переписано начисто и вместе с другими документами отправлено канцелярией по назначению.
- 3) Мише не хотелось раскрывать семейную тайну, он задумался, и все написанное зачеркнул.
- 4) Денщик был пьян и от него нельзя добиться было никакого толку.

**A17. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Вокруг были холмы, река, просторный горизонт с неровной кромкой леса — в общем, русский пейзаж без излишеств.
- 2) Ей нравилось, как этот умный, образованный мужчина послушно сел рядом с ней и понурил голову.
- 3) Из-за вязаного шерстяного платка виден был только бледный длинный нос с острым кончиком и маленькой горбинкой, да один большой черный глаз.
- 4) Студия была уставлена всяким художественным хламом: кусками гипсовых рук, рамками, эскизами — и была нестерпимо холодна.

**A18. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Тучный старик — лакей князя встретил меня у парадного входа.
- 2) В воздухе, давно уснувшим и окутанном во мглу, стояла тишина.
- 3) Студент лег на диван и стал зубрить лежа, потом нечаянно уснул, и проснувшись через час, подпер голову руками и мрачно задумался.
- 4) На другой же день отправился он взявши десяток червонцев, к одному издателю, прося великодушной помощи.

**A19. Подчеркнутое слово следует обособить в предложении**

- 1) У меня однако есть свое обоснование того, почему не следует метаться — ни в жизни, ни в литературе.
- 2) Нервничать и метаться — все равно что гоняться за солнечным зайчиком: если даже накроешь его ладошкой — не удержишь.
- 3) Одним словом лучше делать спокойно свое дело и ждать своего часа.
- 4) Почему же кстати самому вымыслу не быть правдивым?

**A20. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Начальство и товарищи нашли мой поступок несовместимым со званием офицера, и я, как нарушитель военного устава, был отправлен в отставку.
- 2) Но стоило ей только уйти из дому, как я все извинял, все объяснял и ждал, когда она вернется.
- 3) Я не мог поднять голову: веки были, как намагниченные.
- 4) Перестройка нас, как и всех эмигрантов, вынудила постоянно торчать в аэропорту и провожать друзей, родственников и родственников друзей.

**A21. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Я уже был уверен, что разговор наш будет самый ничтожный, что ничего особенного мы не

сумеем сказать друг другу и ничего особенного в эту ночь уже не случится.

- 2) Пока мы ходили по лавкам, зашло солнце и наступил вечер, которого я никогда не забуду.
- 3) Помню очень хорошо, что, когда он поверял мне свои сокровенные тайны и называл наши отношения дружбой, то это неприятно волновало меня.
- 4) Облик Венеции неуловим, и разгадки ее тайны нет ни в книгах, ни в фильмах.

#### **A22. Двоеточие ставится на месте пропуска**

- 1) Гроза пронеслась \_ в небе разноцветной аркой засияла радуга.
- 2) Крик осла, звяканье ведра, крик ребятишек, занятых своими детскими играми, \_ словом, все дневные звуки как бы отодвинулись и потускнели.
- 3) Ему так хотелось \_ громко смеяться, танцевать мазурку, петь вместе со всеми гостями.
- 4) Мы вслушались в ночь \_ ни звука, ни шороха, ни всплеска.

#### **A23. Пунктуационная ошибка допущена в предложении**

- 1) Относительно ее я не имел никаких определенных намерений и ни о чем не мечтал, но почему-то всякий раз, когда мы оставались вдвоем, я вспоминал, что ее муж считает меня своим другом и мне становилось неловко.
- 2) Когда она играла на рояле мои любимые пьесы или рассказывала мне что-нибудь, я с удовольствием слушал и в то же самое время почему-то в мою голову лезли мысли о том, что она любит своего мужа, что он мой друг и что она сама считает меня своим другом.
- 3) Он нисколько не изменился: у него было все то же холеное лицо, все та же ирония, и на столе, как в прежнее время, лежала все та же книга с заложенным в нее ножом из слоновой кости.

#### **A24. Чужая речь оформлена НЕПРАВИЛЬНО**

- 1) Отец Василий поднял брови и курил, пуская дым из носа, потом сказал: «Да, вот так вот!» - вышел.
- 2) Вольтер говорил, что: «Словарь - это Вселенная в алфавитном порядке».
- 3) Вошла горничная с пустым подносом и спросила, можно ли подавать обед.

#### **A25. Орфоэпическая ошибка допущена в одном из слов ряда**

- 1) по'рты, арахис 2) аге'нт, безудержный 3) береста', дремо'та 4) пате[тэ]тика, антите[тэ]за 5) те[тэ]нт, чт[чт]о-то

#### **A26. Нормы сочетаемости слов нарушены в словосочетании**

- 1) глубокий отпечаток 2) нанести урон 3) благодаря безнаказанности 5) одержать победу 4) надеть на палец кольцо

#### **A27. Речевые ошибки допущены в предложении**

- 1) Наблюдая за этими детьми, у вас может возникнуть впечатление, что все они вундеркинды.
- 2) Вопреки нашим прогнозам гости прибыли вовремя.
- 3) Трудно проводить аналогию между нашим временем и годами советской власти.
- 4) На нашем пришкольном участке мы не только посадили цветы, но и ранние овощи.

#### **A28. В предложении допущена следующая ошибка**

- 1) орфографическая 2) пунктуационная 3) речевая
- Человек, привыкший надеяться на себя, привыкший осуществлять сегодня то что задумано было вчера, начинает смотреть с явным пренебрежением на тех, кто, мечтая о полезной деятельности, не умеют шевельнуть пальцем, чтобы хоть сколько-нибудь улучшить свое собственное положение.*

#### **A29. В отрывке допущена следующая ошибка**

- 1) орфографическая 2) пунктуационная 3) речевая
- Лунный свет затуманился, стал как будто грязнее, звезды еше большие нахмурились, и видно было, как по краю дороги спешили куда-то назад облака пыли и их тени. Теперь, по всей вероятности, вихри, кружась и увлекая с земли пыль, сухую траву и перья, поднимались под самое небо. Но сквозь пыль, залипавшую глаза не было видно ничего, кроме блеска молний.*

#### **Анализ текста**

*1) Мастер взял на моих глазах бесформенный ком глины и шлепнул его на гончарный круг. Круг начал быстро вращаться, и ком глины тоже. Так они вращались бы хоть час, хоть день, <...> мастер приставил к глине свои длинные, как у хорошего музыканта, чуткие, как у хирурга, мудрые человеческие пальцы, и я своими собственными глазами увидел, как ком глины начал преобразовываться. Он то вытягивался кверху, то раздавался в стороны, сделался полым, и стенки его все утоньшались.*

(2) *Задуман был кувшин, но я насчитал по крайней мере десять промежуточных форм. На каждой из них мастер мог бы остановить свой круг, и вот текучая форма застыла бы на веки вечные в виде горшка, или древнегреческой амфоры, или в виде самого экстравагантного модернистского сосуда. Все зависело от мастера, от его воли, от его рук.*

(3) *Я понял, что вдохновение при непрерывной текучести формы так же нужно гончару, как любому другому творцу, включая поэта. Я понял также, что и поэт может лепить туповатой тяжести, вполне бездушные горшки, хотя бы они и назывались стихотворениями. Я понял, наконец, что любое творчество, если бы даже хотели сотворить новую планету или новую солнечную систему, есть гончарный круг. (Вл. Солоухин)*

**A30. Какой из следующих афоризмов наиболее полно выражает основную мысль текста и мог бы служить эпиграфом к нему?**

- 1) «Правда природы не может быть и никогда не будет правдой искусства». Бальзак.
- 2) «Если гончар слепил один красивый сосуд, то может слепить их и два, и три, и целую сотню». Сервантес.
- 3) «Дилетант относится к искусству, как халтурщик к ремеслу». Гёте.
- 4) «Художник – не особая разновидность человека, но каждый человек – особая разновидность художника». Эрик Гилл.

**A31. Какое слово можно поставить на месте многоточия в третьем предложении абзаца 1?**

- 1) когда
- 2) но
- 3) хотя
- 4) несмотря на то, что
- 5) потому что

**A32. Каковы смысловые отношения между предпоследним и последним предложениями первого абзаца?**

- 1) уступительные
- 2) параллелизма
- 3) пояснения
- 4) противопоставления
- 5) условия–вывода

**A33. Синонимом к слову *экстравагантный* в данном тексте является слово**

- 1) красивый
- 2) необычный
- 3) лучший
- 4) экспрессивный
- 5) древний

**A34. Фразеологизмом является следующее словосочетание**

- 1) увидел своими глазами
- 2) на веки вечные
- 3) гончарный круг
- 4) в виде сосуда
- 5) сотворить планету

**A35. Высокую (книжную) стилистическую окраску в этом тексте имеет слово**

- 1) вращаться
- 2) мудрый
- 3) творчество
- 4) сотворить
- 5) утоньшались

**A36. Какое слово употреблено в тексте в переносном значении?**

- 1) мудрые (пальцы)
- 2) преображаться
- 3) текучая (форма)
- 4) бездушные (горшки)
- 5) бесформенный (ком)

**A37. Какое средство выразительности речи использовано в абзаце 1?**

- 1) анафора
- 2) аллегория
- 3) олицетворение
- 4) сравнение
- 5) эпитет

**A38. Какое средство выразительности речи использовано в абзаце 3?**

- 1) инверсия
- 2) оксюморон (соединение несоединимых понятий)
- 3) антитеза
- 4) анафора
- 5) риторическое обращение

## Часть В

**В1. В одном из слов следующего предложения допущена орфографическая ошибка. Выпишите это слово, исправив его написание.**

*Сначала соседи смеялись между собой над высокомерием Троекурова и каждый день ожидали, чтобы незваные гости посетили Покровское, где им было чем поживиться, но, наконец, принуждены были с ним согласиться и сознаться, что и разбойники оказывали ему не понятное уважение.*

**В2. В одном из слов следующего предложения допущена орфографическая ошибка. Выпишите это слово, исправив его написание.**

*Хотя Пушкин сам меньше всего представлял себя «детским писателем», как теперь принято выражаться, хотя его сказки вовсе не созданы для детей и знаменитое вступление к «Руслану и Людмиле» то же не обращено к детскому воображению, этим произведениям волею судеб было предназначено сыграть роль моста между величайшим гением России и детьми.*

**В3. Выпишите слово, в котором совпадает количество букв и количество звуков: яркий, вороньё, боярыня.**

**В4. Укажите, к какой части речи относятся слова *дремучий, умен, древнейший*.**

**В5. Укажите, каким членом предложения является подчеркнутое слово. *Девять* делится на три без остатка.**

**В6. Объясните расстановку двоеточия или тире в следующих предложениях.**

- 1) Совет подобен касторке \_ его легко давать, но чертовски неприятно принимать. А. Следует поставить двоеточие, так как это бессоюзное предложение, в котором вторая часть имеет значение причины.
- 2) Дорога, кусты, росшие по обеим ее сторонам, \_ все постепенно погружалось во тьму. Б. Следует поставить двоеточие, так как это простое предложение с обобщающим словом, стоящим перед однородными членами.
- 3) На своем пути крестьяне встретили \_ и помещика, и нищего бродягу, и разбойника. В. Следует поставить тире, так как это бессоюзное сложное предложение с противительными отношениями частей.
- Г. Следует поставить тире, так как простое предложение с обобщающим словом после однородных членов.
- Д. Не нужно ставить ни двоеточия, ни тире, так как отсутствуют условия для постановки этих знаков.

**В7. Объясните расстановку знаков при обособлении второстепенных членов в предложениях.**

- 1) На спинке кресла висел неважно выстиранный и неглаженный полотняный костюм. А. Следует обособить, так как это согласованное определение, стоящее после определяемого слова.
- 2) Он сидел один в комнате уставленной книгами в картонных переплетах и пыльными чайными стаканами. Б. Следует обособить, так как это согласованное определение, стоящее перед определяемым словом и «оторванное» от него.
- 3) Старик вместе с креслом упершись пятками в пол развернулся спиной к окну. В. Не нужно обособлять, так как это определение, стоящее перед определяемым словом, и нет дополнительных условий обособления.
- Г. Следует обособить, т.к. это обстоятельство, выраженное деепричастным оборотом.

**В8. Определите значение слова**

- 1) Банальный А. Наглый, бесцеремонный.
- 2) Бравый Б. Мужественный и молодецватый.
- 3) Адекватный В. Вполне соответствующий чему-либо, тождественный.
- 4) Бравурный Г. Подчеркнуто мажорный и шумный (о музыке, пении).  
Д. Лишенный оригинальности, избитый.  
Е. Терпимый, неконфликтный.

**В9. Определите значение слова**

- А. Присоединить.
- 1) Утрировать
- 2) Умалить Б. Представить в преувеличенном виде.
- 3) Присовокупить В. Претендовать, стремиться получить что-л.
- 4) Притязать Г. То же, что уменьшить (*устар.*).  
Д. Прославлять, восхвалять.  
Е. Приобрести в собственность, унаследовать.

**В10. Определите значение слова**

- А. Восхваление.
- 1) Пасквиль
- 2) Пародия Б. (*перен.*) Предвестие чего-либо.
- 3) Прелюдия В. Сочинение, содержащее грубые, резкие нападки.
- 4) Антология Г. (*перен.*) Неудачное, искажающее образец подражание, превращающееся в издевательство, насмешку.  
Д. Сборник избранных художественных произведений разных авторов.  
Е. Краткое изложение книги, статьи.

**3.2.2. Комплексные задания к разделу «Стилистика современного русского литера-**

*турного языка»*

1. «Владение нормами устного и письменного литературного языка (правилами произношения, ударения, грамматики, словоупотребления и др.), а также умение использовать выразительные языковые средства в разных условиях общения в соответствии с целями и содержанием речи» -такое определение культуре речи дал
  - a. Л.И. Скворцов
  - b. Д.Э. Розенталь
  - c. В.В. Виноградов
  - d. Г.О. Винокур
2. Культура речи изучается в таких аспектах, как
  - a. нормативный, коммуникативный, этический
  - b. этический и эстетический
  - c. эстетический и коммуникативный
  - d. коммуникативный
3. Аспект изучения культуры речи, заключающийся в описании речевого этикета, эффективных приемов общения – это аспект
  - a. этический
  - b. нормативный
  - c. коммуникативный
  - d. функциональный
4. Аспект изучения культуры речи, заключающийся в анализе и кодификации норм языка – это аспект
  - a. нормативный
  - b. коммуникативный
  - c. этический
  - d. функциональный
5. Аспект изучения культуры речи, заключающийся в анализе и функциональной дифференциации выразительных средств языка – это аспект
  - a. коммуникативный
  - b. нормативный
  - c. этический
  - d. функциональный
6. Для культуры речи значим только \_\_\_\_\_ аспект - утверждается в работах Б.Н. Головина
  - a. коммуникативный
  - b. нормативный
  - c. этический
  - d. функциональный
7. Набор коммуникативных качеств хорошей речи – это и есть культура речи - определяет
  - a. Б.Н. Головин
  - b. Л.И. Скворцов
  - c. Д.Э. Розенталь
  - d. В.В. Виноградов
8. В зависимости от стилистической характеристики языковых единиц \_\_\_\_\_ разграничил стили литературного языка
  - a. М.В. Ломоносов
  - b. Г.О. Винокур
  - c. Я.К. Грот
  - d. С.И. Ожегов
9. Свод орфографических законов литературного языка впервые систематизировал и теоретически осмыслил
  - a. Я.К. Грот
  - b. М.В. Ломоносов
  - c. С.И. Ожегов
  - d. Г.О. Винокур

- 10. Появляющиеся в результате нарушения правил правописания ошибки – это ошибки**
- орфографические и пунктуационные
  - орфоэпические
  - грамматические
  - стилистические
- 11. Словари, которые дают рекомендации правильного написания - это словари**
- орфографические
  - толковые
  - орфоэпические
  - грамматические
- 12. Связанные с отступлением от нормы в произносительной системе языка ошибки – это ошибки**
- орфоэпические
  - грамматические
  - стилистические
  - орфографические
- 13. Наблюдающиеся в произношении и ударении слов ошибки, можно выправить в соответствии с рекомендациями словаря**
- орфоэпического
  - орфографического
  - толкового
  - грамматического
- 14. Наблюдающиеся в образовании форм слов ошибки, в построении словосочетаний и предложений, – это ошибки**
- грамматические
  - орфографические
  - орфоэпические
  - стилистические
- 15. Появляющиеся в результате смешения паронимов неправильности или неточности в употреблении отдельных слов, незнания точного значения слов, неуместного использования их в речи, – это ошибки**
- лексические
  - орфографические
  - грамматические
  - орфоэпические
- 16. Обусловленные неправильным употреблением слов в фразеологии ошибки в речи – это ошибки**
- лексико-фразеологические
  - орфоэпические
  - стилистические
  - орфографические
- 17. Заключающиеся в употреблении языковых единиц (слов, словосочетаний, предложений), обладающих стилистической окраской, не соответствующей стилистической окраске всего текста, ошибки – это ошибки**
- стилистические
  - лексические
  - лексико-фразеологические
  - орфоэпические
- 18. К \_\_\_\_\_ уровню языка относятся такие пласты существующих вариантов в языке, как произносительные, акцентные, фонематические**
- фонетическому
  - грамматическому
  - лексическому
  - грамматическому и лексическому
- 19. К \_\_\_\_\_ уровню языка относятся словоизменительные, словообразовательные и синтаксические варианты языка**

- a. грамматическому
  - b. лексическому
  - c. фонетическому
  - d. лексико-фразеологическому
- 20. Характеризующиеся тождественной лексико-семантической функцией и частичным различием звукового состава неформальной части слова разновидности одного и того же слова, представляют варианты**
- a. лексические
  - b. грамматические
  - c. фонетические
  - d. синтаксические
- 21. Такая лингвистическая наука как культура речи изучает**
- a. совокупность и систему коммуникативных качеств
  - b. стили языка
  - c. слово как единицу языка
  - d. литературный язык
- 22. Нейтрализации подвергаются согласные звуки русского языка**
- a. парные по глухости-звонкости
  - b. парные по мягкости-твердости
  - c. шипящие
  - d. сонорные
- 23. В русском литературном языке основные качества вокалической системы - это**
- a. аканье и иканье
  - b. оканье
  - c. яканье
  - d. эканье и оканье
- 24. В русском языке словесное ударение является**
- a. подвижным
  - b. фиксированным
  - c. вариативным
  - d. подвижным или фиксированным в зависимости от правил произношения
- 25. В оканчивающихся на –метр (километр, сантиметр и т.п.) сложных словах, ударение**
- a. всегда на последнем слоге
  - b. всегда в центре слова
  - c. зависит от контекста
  - d. строго не фиксируется
- 26. В оканчивающихся на –провод (водопровод, нефтепровод и т.п.) сложных словах,**
- a. ударение на последнем слоге
  - b. ударение на предпоследнем слоге
  - c. нет строго фиксированного ударения
  - d. ударение на последнем или предпоследнем слоге в зависимости от контекста
- 27. В русском языке ударение в иностранных словах**
- a. совпадает с ударением в языке-источнике
  - b. употребляется согласно правилам произношения в русском языке
  - c. имеет варианты
  - d. полностью изменяется
- 28. Несклоняемые иностранные слова, такие как *какао, рагу, бюро, шоссе, депо*, относятся к роду**
- a. среднему
  - b. мужскому
  - c. женскому
  - d. общему
- 29. Такие несклоняемые слова, как *авеню, салями, кольраби* и т.п. имеют род**
- a. слова-синонима, выражающего более общее понятие
  - b. средний

- c. мужской
  - d. общий
- 30. Слова, обозначающие лиц по роду занятий (*рантье, буржуа, атташе*) обычно относятся к роду**
- a. мужскому
  - b. среднему
  - c. общему
  - d. женскому
- 31. В русском языке род таких географических названий, как *Сан-Франциско, Токио, Тбилиси* и т.п.**
- a. определяется родом соответствующего нарицательного имени существительного
  - b. всегда мужской
  - c. всегда средний
  - d. всегда общий
- 32. В русском языке несклоняемые аббревиатуры, типа *ВВЦ, ООН* и т.п.**
- a. относятся к тому же роду, что и главное (стержневое) слово
  - b. не имеют рода
  - c. всегда только мужского рода
  - d. всегда только общего рода
- 33. В русском языке склоняемые аббревиатуры на согласную, типа *вуз, МИД, ТАСС***
- a. могут относиться к мужскому роду или относятся к тому же роду, что и главное (стержневое) слово
  - b. всегда только мужского рода
  - c. могут относиться к женскому роду
  - d. могут быть как среднего, так и общего рода
- 34. Предполагает соответствие смысловой стороны речи способам выражения и проявляется в умении находить адекватное словесное выражение понятиям, такое коммуникативное качество речи, как**
- a. точность
  - b. конкретность
  - c. определенность
  - d. соотнесенность
- 35. Сходные по звучанию слова, которые не совпадают по значению, – это**
- a. паронимы
  - b. синонимы
  - c. омонимы
  - d. омофоны
- 36. Такие слова как \_\_\_\_\_ относятся к пассивному запасу лексики русского языка**
- a. историзмы и архаизмы
  - b. термины
  - c. диалектизмы
  - d. профессионализмы
- 37. Вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими, слова – это**
- a. историзмы
  - b. архаизмы
  - c. окказионализмы
  - d. диалектизмы
- 38. Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это**
- a. архаизмы
  - b. историзмы
  - c. окказионализмы
  - d. заимствованные слова
- 39. Образованные для конкретного контекста слова единичного употребления – это**



- a. окказионализмы
  - b. неологизмы
  - c. диалектизмы
  - d. жаргонизмы
- 40. Такая лексика как территориальная называется**
- a. диалектной
  - b. жаргонной
  - c. арго
  - d. сленг
- 41. Следует отнести к социально-профессиональной лексике**
- a. термины и профессионализмы
  - b. неологизмы
  - c. историзмы и архаизмы
  - d. сленг
- 42. Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это**
- a. плеоназм
  - b. тавтология
  - c. лексические повторы
  - d. эвфимизм
- 43. Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это**
- a. тавтология
  - b. плеоназм
  - c. лексические повторы
  - d. эвфимизм
- 44. Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это**
- a. лексические повторы
  - b. тавтология
  - c. плеоназм
  - d. эвфимизм
- 45. К ошибкам, нарушающим точность речи, создающим речевую избыточность и многословие, из перечисленных : 1) плеоназм, 2) тавтология, 3) лексический повтор, 4) немотивированное нарушение границ стилистической сочетаемости – относятся**
- a. 1, 2, 3
  - b. 2, 3, 4
  - c. 3, 4, 1
  - d. 1, 2, 3, 4
- 46. Предполагающее умение последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание качество – это \_\_\_\_\_ речи**
- a. логичность
  - b. краткость
  - c. аргументация
  - d. содержательность
- 47. Не могут быть одновременно истинными два взаимоисключающих суждения об одном и том же объекте, взятом в одно и то же время, в одном и том же отношении – это закон**
- a. не-противоречия
  - b. исключенного третьего
  - c. достаточного основания
  - d. противоречия
- 48. Закон \_\_\_\_\_ гласит, что из двух противоречащих суждений одно должно быть истинным, а другое ложным, и не может быть третьего суждения, истинного по отношению к тому же предмету в то же самое время – это закон**
- a. исключенного третьего
  - b. достаточного основания

- c. не-противоречия
  - d. взаимозаменяемости
- 49. Закон \_\_\_\_\_ гласит, что всякая правильная мысль должна быть аргументирована – это закон**
- a. достаточного основания
  - b. тождества
  - c. не-противоречия
  - d. исключенного третьего
- 50. В русском языке правила ударения**
- a. не динамичны
  - b. чрезвычайно динамичны
  - c. постоянны
  - d. меняются каждые 5 лет
- 51. Падающее на –О- ударение в причастных формах на –ованный (балованный, премированный и т.д.) означает, что**
- a. причастие образовано от глагола на –овать с ударением на последнем слоге
  - b. такого ударения требует контекст
  - c. на постановку ударения влияет смысл слова
  - d. причастие образовано от глагола на –овать с ударением на корне слова
- 52. В приставочных образованиях с компонентом –нять (занял, принял), также в двусложных глаголах, имеющих корень *бить, лить, вить*, ударение**
- a. в формах женского рода падает на окончание, в формах мужского рода и множественного числа – на приставку
  - b. в формах мужского рода и множественного числа падает на окончание, в формах женского рода – на приставку
  - c. не регулируется правилами произношения
  - d. в формах женского и мужского рода, а также множественного числа падает на окончание
- 53. В русском языке существительные женского рода с суффиксами –и(а) и –их(а) (инструкторша, кассирша, дворничиха, врачиха) характеризуются как стилистически**
- a. сниженные и употребительны только в просторечии
  - b. нейтральные и употребительны как в литературном языке, так и в просторечии
  - c. нейтральные и употребительны только в литературном языке
  - d. сниженные, но употребление в литературном языке возможно
- 54. Охватывающие некоторые имена существительные родовые варианты, употребляющиеся для обозначения лиц женского пола (преподаватель – преподавательница), стилистически**
- a. нейтральны, однако в официальных документах, номенклатурных наименованиях для обозначения лиц женского пола следует использовать существительные мужского рода
  - b. нейтральны и в официальных документах, номенклатурных наименованиях используются для обозначения лиц женского пола
  - c. сниженные и употребительны только в просторечии
  - d. сниженные, но употребление их в официальных документах возможно
- 55. У принадлежащих к словоизменительным классам мужского рода существительных с вещественным значением 1 склонения, в родительном и предложном падежах наблюдается**
- a. два варианта окончаний –а и –у: сахарА и сахарУ, пескА и пескУ
  - b. только окончание –а: сахарА, пескА
  - c. только окончание –у: сахарУ, пескУ
  - d. в родительном падеже окончание –а: сахарА, в предложном падеже окончание –у: сахарУ
- 56. Благодаря нейтральности, значительная часть лексики русского языка способна употребляться во всех стилях и является**
- a. межстилевой

- b. стилистически маркированной
  - c. стилистически окрашенной
  - d. нормативной
- 57. В русском языке в числе стилистически окрашенной лексики выделяют лексику**
- a. письменной речи
  - b. устной речи
  - c. просторечную
  - d. литературную
- 58. В русском языке среди устной лексики выделяют лексику**
- a. разговорную и просторечную
  - b. нормативную и ненормативную
  - c. литературную и диалекты
  - d. общепринятую и ненормативную
- 59. Употребляющиеся в непринужденном, неофициальном общении слова устной речи, не выходящие за пределы литературного языка, – это слова**
- a. разговорные
  - b. просторечные
  - c. общепринятые
  - d. нормативные
- 60. , Находящиеся за пределами литературного языка стилистически сниженные слова, использующиеся для нарочито сниженной, грубоватой оценки, – это слова**
- a. просторечные
  - b. разговорные
  - c. жаргонные
  - d. ненормативные
- 61. Слова, которые выполняют функцию уточнения, способствуют более полной и разносторонней характеристике изображаемого, позволяют выразить тончайшие оттенки мысли в речи - это**
- a. синонимы
  - b. паронимы
  - c. омонимы
  - d. антонимы
- 62. К видам синонимов из перечисленного: 1) семантические полные, 2) семантические частичные, выявляющие разные стороны значения, 3) стилистические, 4) семантико-стилистические, 5) контекстные, 6) частично контекстные – относятся**
- a. 1, 2, 3, 4, 5
  - b. 2, 3, 4, 5, 6
  - c. 1, 3, 4, 5, 6
  - d. 3, 4, 5, 6
- 63. В русском языке семантические оттенки значения паронимов**
- a. обычно важны, и замена одного слова другим без нарушения смысла невозможна
  - b. обычно не важны, замена одного слова другим не нарушает смысла
  - c. важны только в определенном контексте
  - d. обычно не важны, но замена одного слова другим без нарушения смысла невозможна
- 64. К критериям, по которым могут отличаться друг от друга совпадающие или близкие по значению паронимы из перечисленного: 1) способы управления, 2) лексическая сочетаемость, 3) функционально-стилевая окраска, 4) сфера употребления, 5) синтаксическая функция, 6) этимология – относятся**
- a. 1, 2, 3, 4, 5
  - b. 2, 3, 4, 5, 6
  - c. 3, 4, 5, 6
  - d. 1, 4, 5, 6
- 65. Сущность стилистического приема такого, как \_\_\_\_\_ - это преднамеренное сближение созвучных слов**
- a. паронимазия

- b. метонимия
  - c. синонимия
  - d. синекдоха
- 66. Чаще всего историзмы и архаизмы**
- a. используются в книжном стиле
  - b. используются в научном стиле
  - c. используются в разговорном стиле
  - d. объясняются только в словарях
- 67. Ахаизмами из перечисленных видов: 1) фонетические, 2) словообразовательные, 3) акцентологические, 4) морфологические, 5) собственно лексические, 6) этимологические –бывают**
- a. 1, 2, 3, 4, 5
  - b. 2, 3, 4, 5, 6
  - c. 3, 4, 5, 6
  - d. 1, 2, 5, 6
- 68. Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются**
- a. неологизмами
  - b. окказионализмами
  - c. историзмами
  - d. архаизмами
- 69. Неологизмы к пассивному словарному запасу**
- a. могут относиться
  - b. не могут относиться
  - c. относятся всегда
  - d. относятся в исключительно редких случаях
- 70. В русском языке окказионализмы широко употребимы в**
- a. языке художественной литературы и публицистических текстах
  - b. научных текстах
  - c. разговорной речи
  - d. письменной речи
- 71. Диалектизм– это единица**
- a. территориальной лексики
  - b. литературного языка
  - c. просторечия
  - d. национального языка
- 72. Определение «Совокупность специальных слов различных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения,» соответствует понятию**
- a. терминология
  - b. профессионализмы
  - c. профессиональный сленг
  - d. дефиниции
- 73. Видами сочетаемости слов из перечисленного: 1) лексическая, 2) грамматическая, 3) стилистическая, 4) морфологическая – являются**
- a. 1, 2, 3
  - b. 1, 3, 4
  - c. 1, 4
  - d. 2, 4
- 74. Соединение слов, не совместимых друг с другом \_\_\_\_\_, приводит к алогизмам (умный идиот)**
- a. семантически
  - b. лексически
  - c. логически
  - d. стилистически

75. С существительными *победа, жизнь, успех* не сочетается прилагательное *неминуемый* потому, что сочетаемость их в данном случае избирательна
- фразеологически связанными значениями
  - логическим употреблением
  - смысловым значением
  - стилистической окраской
76. Восходят к \_\_\_\_\_ книжные фразеологизмы
- античной мифологии и греческой фразеологии
  - русским народным сказкам
  - русским былинам
  - греческой философии
77. Восходит к \_\_\_\_\_ разговорная фразеология
- различным сферам жизни человека
  - античной мифологии
  - греческой фразеологии
  - русским сказкам
78. Примерами \_\_\_\_\_ являются такие сочетания, как *лично я, свободная вакансия,*
- плеоназмов
  - тавтологии
  - лексических повторов
  - фразеологических оборотов
79. Примерами \_\_\_\_\_ являются такие сочетания, как *изобразить образ, приблизиться ближе, полностью заполнить,*
- тавтологии
  - лексических повторов
  - фразеологических оборотов
  - плеоназмов
80. О том, что первые достоинства прозы – это \_\_\_\_\_ говорил А.С. Пушкин
- точность и краткость
  - экспрессивная окрашенность и эмоциональность
  - правильное композиционное построение и логичность
  - речевая избыточность и стилистическая точность
81. К излишне сложным синтаксическим конструкциям, затрудняющим быстрое и точное восприятие речи из перечисленного: 1) нанизывание падежей, 2) нарушение порядка слов в предложении, 3) загромождение предложения придаточными, причастными оборотами и другими обособленными конструкциями, 4) наличие двух предикативных центров – относятся
- 1, 2, 3
  - 2, 3, 4
  - 1, 3, 4
  - 1, 4
82. Менее требователен к точности из перечисленных: 1) разговорный, 2) письменная речь, 3) официально-деловой, 4) публицистический – стиль
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
83. Закон \_\_\_\_\_ гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание
- тождества
  - не-противоречия
  - исключенного третьего
  - достаточного основания
84. Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как

- a. подмена тезиса, подмена обсуждаемой темы другой, несоответствие аргументов доказательству тезису
  - b. бездоказательность рассуждений
  - c. необоснованность рассуждений
  - d. абсурдность высказывания
- 85. Такое качество речи, как \_\_\_\_\_ обуславливают законы тождества, не-противоречия, исключенного третьего, достаточного основания**
- a. логичность
  - b. доступность понимания
  - c. последовательность
  - d. внятность
- 86. Если соблюдается закон достаточного основания, то это обеспечивает**
- a. доказательность и обоснованность рассуждений
  - b. соответствие аргументов доказательству тезису
  - c. истинность одного из двух суждений
  - d. наличие третьего суждения, истинного по отношению к тому же предмету в то же самое время
- 87. Овладение \_\_\_\_\_ является лингвистическим условием логичности речи**
- a. логикой изложения
  - b. теорией аргументации
  - c. эвристикой
  - d. как можно более широким запасом слов
- 88. Такая логическая ошибка, как \_\_\_\_\_ может возникнуть при неправильном употреблении в речи омонимов и многозначных слов**
- a. двусмысленность
  - b. несостоятельность рассуждений
  - c. неразличение понятий
  - d. подмена суждения
- 89. Правильное членение текста на абзацы в логической организации письменной речи**
- a. очень важно
  - b. предпочтительно
  - c. не обязательно
  - d. отсутствует
- 90. Соблюдение норм \_\_\_\_\_ обуславливает чистоту речи**
- a. языковых и этических
  - b. только языковых
  - c. только этических
  - d. эстетических
- 91. Чистоту речи \_\_\_\_\_ использование речевых штампов, канцеляризмов**
- a. нарушают
  - b. не нарушают
  - c. нарушают в зависимости от контекста
  - d. не нарушают в зависимости от контекста
- 92. Часто и немотивированно употребленные в одном речевом акте обычные вводные слова или частицы выступают как**
- a. слова-паразиты
  - b. слова-связки
  - c. однородные члены
  - d. плеоназмы
- 93. Лексикон отдельного человека – это величина**
- a. не постоянная для любого носителя языка
  - b. постоянная для любого носителя языка
  - c. не постоянная только для людей образованных
  - d. постоянная для определенных категорий людей
- 94. Современный образованный человек, по подсчетам ученых, активно употребляет**

- a. в устной речи примерно 10-12 тысяч слов, а в письменной – 20-24 тысячи
  - b. в устной речи примерно 20-24 тысячи слов, а в письменной - 10-12 тысяч
  - c. и в устной речи, и в письменной примерно 20-24 тысячи слов
  - d. и в устной речи, и в письменной примерно 10-12 тысяч слов
- 95. Примерно \_\_\_\_\_ тысяч слов составляет пассивный запас, включающий и те слова, которые человек знает, но практически не употребляет в своей речи**
- a. 30
  - b. 20
  - c. 10
  - d. 5
- 96. «Все изменения языка ... куются в разговорной речи», – эти слова принадлежат**
- a. Л.В. Щербе
  - b. Д.Н. Ушакову
  - c. В.В. Виноградову
  - d. Г.О. Винокуру
- 97. Язык такого стиля как \_\_\_\_\_ является самым бедным и однообразным**
- a. официально-деловой
  - b. публицистический
  - c. разговорный
  - d. научный
- 98. Призванное регулировать речевое поведение качество речи – это**
- a. уместность
  - b. логичность
  - c. строгость
  - d. краткость
- 99. В стилях \_\_\_\_\_ точность обычно понимается как адекватность выражаемой мысли ее содержанию и достигается в результате верного словоупотребления, использования терминов и терминологических сочетаний**
- a. официально-деловом и научном
  - b. публицистическом и разговорном
  - c. научном и разговорном
  - d. официально-деловом и публицистическом
- 100. Довольно сложное явление, связанное с необходимостью не только правильно выразить мысль, но и воздействовать на чувства читателя или слушателя представляет собой точность в**
- a. публицистической и художественной речи
  - b. официально-деловом и научном стилях
  - c. научном и разговорном стилях
  - d. официально-деловом и публицистическом стилях
- 101. Такой стиль речи, как \_\_\_\_\_ наиболее жестко законам логики подчинен**
- a. научный
  - b. разговорный
  - c. публицистический
  - d. официально-деловой
- 102. Ярким средством выразительности является интонация в \_\_\_\_\_ стиле**
- a. разговорном
  - b. официально-деловом
  - c. научном
  - d. публицистическом
- 103. В качестве выразительных средств тропы, стилистические фигуры, языковые единицы с эмоционально-экспрессивной окраской широко используются в стилях**
- a. литературно-художественном и публицистическом
  - b. научном и разговорном
  - c. публицистическом и официально-деловом

- d. научном и официально-деловом
- 104. Такой стиль как \_\_\_\_\_ является основным источником речевых штампов и канцеляризов**
- a. официально-деловой
  - b. научный
  - c. публицистический
  - d. литературно-художественный

**3.2.3. Комплексные задания к разделу «Деловое общение»**

1. Управленческие, финансовые, научные, технические, производственные документы классифицируются на основании:
  - а) по содержанию и назначению;
  - б) по сфере деятельности;
  - в) по фактору доступности.
2. Документы, которые в юридическом плане относятся к нормативно-правовым актам, позволяющим решать возникающие в сфере управления проблемы и вопросы, – это:
  - а) информационно-справочные и справочно-аналитические;
  - б) отчетные;
  - в) распорядительные.
3. Постановление, решение, приказ, указание относятся к документам:
  - а) распорядительным;
  - б) информационно-справочным и справочно-аналитическим;
  - в) отчетным.
4. Распоряжение руководителя, основной распорядительный служебный документ повседневного управления, содержащий нормы, обязательные для исполнения подчиненными, – это:
  - а) решение;
  - б) приказ;
  - в) постановление.
5. Акт, справка, служебная записка, заявление относятся к документам:
  - а) распорядительным;
  - б) отчетным;
  - в) информационно-справочным и справочно-аналитическим.
6. Документ, закрепляющий правовые отношения юридических лиц (контрагентов) или физического лица с юридическим лицом, – это:
  - а) договор;
  - б) справка;
  - в) заявление.
7. Прошу Вас ввести в штатное расписание службы ПАСОП должность мастера газоды-мозащитной службы в связи с необходимостью заправки дыхательных аппаратов сжатого воздуха (АСВ-2) – это:
  - а) акт;
  - б) служебная записка;
  - в) договор.
8. Представление сторон, предмет, обязательства сторон, условия и порядок расчетов, ответственность сторон, срок действия, юридические адреса и платежные реквизиты сторон – это модули:
  - а) акта;
  - б) служебной записки;
  - в) договора.
9. Заявление продавца, экспортера о желании заключить сделку с указанием ее конкретных условий – это:
  - а) оферта;
  - б) акцепт;



- в) рекламация.
10. Краткое письменное изложение биографических данных, характеризующих образовательную подготовку, профессиональную деятельность и личные качества человека, претендующего на должность, – это:
- а) автобиография;
  - б) резюме;
  - в) рекомендательное письмо.

### 3.3. УСТНЫЙ ОПРОС

1. Современный русский язык и его подсистемы. Социально и территориально ограниченная лексика
2. Уровневое строение языковой системы. Единицы языка
3. Формы существования русского литературного языка
4. Лексика русского языка. Слово как основная лексическая единица
- 5.Mono- и полисемия. Денотация и коннотация
6. Виды ораторской речи
7. Омонимия. Виды омонимов. Синонимия и ее виды
8. Фразеологизм. Понятие, признаки и специфика стилистического употребления.
9. Паронимы. Антонимы. Лексика русского языка с точки зрения происхождения
10. Формирование лексики русского языка.
11. Исконно русская лексика и заимствованная. Виды заимствований
12. Грамматические нормы РЛЯ. Род имен существительных.
13. Язык и речь. Сходства и отличия
14. Структура речевой коммуникации
15. Понятие невербального и вербального общения. Роль неязыковых факторов в общении. Речь и взаимопонимание
16. Речь в межличностном общении
17. Речь и самооценка
18. Роль слушающего
19. Особенности речевого поведения в социально ориентированном общении
20. Речь и социализация
21. Диалог и монолог
22. Функционально-смысловые типы речи (описание, повествование, рассуждение)
23. Предмет и задачи стилистики. История возникновения и становления стилистики
24. Функциональные стили русского языка. Общая характеристика стилей
25. Научный стиль. Лексические, морфологические, синтаксические и графические особенности
26. Языковые формулы и композиция научных работ (аннотация, реферат, курсовая работа)
27. Официально-деловой стиль. Лексические, морфологические, синтаксические и этикетные особенности
28. Основные жанры официально-делового стиля. Схема выбора жанра документа
29. Языковые и текстовые нормы. Типы записи текста документа
30. Заявление. Языковые формулы и правила составления
31. Доверенность. Языковые формулы и правила составления
32. Расписка. Языковые формулы и правила составления
33. Объяснительная записка. Языковые формулы и правила составления
34. Деловое письмо. Языковые формулы и правила составления
35. Автобиография. Языковые формулы и правила составления
36. Рекламный текст и его особенности. Рекламные жанры
37. Разговорная речь. Жанровые разновидности. Эмоционально-экспрессивные возможности русской разговорной речи
38. Публицистический стиль. Лексические, морфологические, синтаксические особенности
39. Язык СМИ. Понятие информационного поля. Жанровые разновидности публицистики
40. Риторические способы усиления выразительности высказываний в публицистике
41. Ораторская речь. Законы риторики
42. Виды красноречия. Подготовка к выступлению

43. Композиция ораторского выступления
44. Языковые средства риторики (тропы и фигуры речи)
45. Концепция, тема, проблема выступления
46. Аргументация в ораторской речи
47. Предмет культуры речи. Аспекты изучения и основные задачи дисциплины. Связь курса с другими науками.
48. Культура речи. Речевой этикет
49. Понятие языковой нормы. Кодификация и нормализация.
50. Нормы русского литературного языка и их нарушение. Плеоназм, тавтология, лексические повторы
51. Нормы правильного произношения и ударения
52. Грамматические нормы РЛЯ. Колебания в роде имен существительных
53. Грамматические нормы РЛЯ. Склонение имен существительных
54. Колебания в образовании формы именительного падежа множественного числа
55. Полные и краткие формы имен прилагательных
56. Грамматические трудности при использовании в речи имен прилагательных
57. Грамматические трудности при использовании в речи имен числительных
58. Ошибки в употреблении глагольных форм
59. Употребление местоимений
60. Синтаксические нормы СРЛЯ
61. Употребление причастных и деепричастных оборотов.
62. Основные качества идеальных текстов. Точность речи (паронимы, синонимы, историзмы, архаизмы, неологизмы, окказионализмы, профессионализмы, термины)
63. Логичность речи. Законы логики
- 64.** Чистота, богатство, уместность и выразительность речи. Индивидуализация речи.

### **3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

#### **3.4.1. Тематика докладов**

1. Место диалектизмов в речи
2. Профессионализмы, их возникновение, сфера употребления
3. Жаргон, арг, сленг
4. Компьютерная терминология и компьютерный жаргон: появление, особенности использования
5. Стилистическое использование синонимов
6. Стилистическое использование омонимов и многозначных слов
7. Фразеологизмы, их использование в речи
8. Заимствованная лексика, ее место в литературном языке. Экзотизмы, варваризмы
9. Место заимствованной лексики в литературном языке
10. Уместность речи, ее виды
11. Чистота речи. Использование в речи чуждых литературному языку элементов
12. Этический аспект устной и письменной речи
13. Слова-паразиты, их место в языке
14. Уместность речи
15. Логика в ораторской речи. Виды логических ошибок
16. Смысловая полнота и информативная насыщенность речи
17. Речевая избыточность: плеоназм, тавтология
18. Речевая недостаточность
19. Тропы в художественной и публицистической речи
20. Риторические фигуры
21. Как интонация обогащает нашу речь
22. Выразительность художественной речи
23. Выразительность как необходимое качество речи любого человека
24. Роль интонации в речи
25. Формы работы с научной книгой: план, тезисы, выписки, конспект
26. Правила оформления научной работы
27. Этикет научной дискуссии

28. Из истории русского делового письма
29. Интернациональные особенности русской официально-деловой речи
30. Язык и стиль распорядительных документов
31. Язык и стиль информационно-справочных документов
32. Язык и стиль инструктивно-методических документов
33. Язык и стиль коммерческой корреспонденции
34. Правила оформления документов
35. Д. Карнеги об искусстве публичного выступления
36. Публицистический стиль, его разновидности и жанры
37. Языковые средства публицистического стиля
38. Особенности устной публичной речи. Оратор и аудитория
39. Этапы подготовки публичного выступления, композиция, основные принципы построения речи
40. Методы изложения материала. Виды аргументов и способы аргументации
41. Язык публичного выступления
42. Способы воздействия на аудиторию. Контакт с аудиторией
43. Выступление как разновидность ораторской речи
44. Содержание и композиция ораторской речи
45. Информационное обеспечение выступления
46. Коммуникативное состояние говорящего
47. Контактостанавливающие речевые действия
48. Диалогизация выступления
49. Синтаксические особенности
50. Лексические особенности
51. Личностный тип общения
52. Логика, этика, эстетика речи
53. Правила построения ораторской речи
54. Этика ораторского выступления
55. Эстетические качества речи
56. Общая характеристика спора. Дискуссия. Полемика
57. Стратегия и тактика спора
58. Логические аспекты спора
59. Вопросно-ответный комплекс
60. Логические уловки в споре
61. Социально-психологические аспекты спора
62. Реклама, ее виды, речевые способы воздействия
63. Этикет делового телефонного разговора
64. Этикет деловых переговоров
65. Этикет деловой переписки
66. Речевой этикет в официально-деловом стиле
67. Этикет непосредственного общения
68. Этикетные формы обращения
69. Невербальные средства общения
70. Язык жестов
71. Разговорная речь и разговорный стиль
72. Условия функционирования разговорной речи
73. Особенности устной разговорной речи
74. Роль внеязыковых факторов в общении
75. Особенности служебно-делового общения
76. Коммуникация в организациях
77. Требования к речевой коммуникации в деловой среде
78. Деловая беседа
79. Цели и задачи деловой беседы
80. Виды деловых бесед
81. Структурная организация беседы
82. Деловое совещание

83. Факторы успеха в проведении делового совещания
84. Виды деловых совещаний
85. Дискуссия
86. Мозговой штурм
87. Особенности телефонной коммуникации
88. Понятие типичной коммуникативной ситуации
89. Установление (поддержание) деловых контактов
90. Актуализация деловых контактов
91. Постановка цели деловых контактов
92. Решение организационных вопросов
93. Отбор и систематизация актуальной информации
94. Стратегия и тактика переговоров
95. Реализация деловых контактов
96. Характеристика переговоров
97. Этапы деловых переговоров
98. Контроль и оценка деловых контактов
99. Анализ типичных ситуаций деловой коммуникации
100. Уточнение и корректировка планов и программ
101. Технические средства информирования
102. Методы передачи сообщений. Телефакс, факс-модем, сканер, электронная почта, телеконференция
103. Технические средства обсуждения: телефон, сотовый телефон
104. Средства коллективной работы в компьютерных сетях
105. Технические средства демонстрации
106. Контрольные вопросы
107. Особенности общения с аудиторией радио- и телевидения
108. Аудитория радио- и телевидения
109. Образ выступающего
110. Основные принципы организации радио- и телевизионной речи
111. Двойственная природа радио- и телевизионной речи: социальная и личностная ориентированность
112. Принципы разговорности, диалогизации, интимизации, удобства звукового воспроизводства и слухового восприятия
113. Телеинтервью. Фазы и типы телеинтервью
114. Тактика речевого поведения интервьюируемого
115. Качество речи интервьюируемого
116. Правила поведения перед микрофоном и телекамерой
117. Поведение на радио и на телевидении
118. Дикция и выразительное чтение

#### ***3.4.2. Тематика индивидуального задания***

1. Национальные особенности речевого этикета.
2. Этикет делового телефонного разговора.
3. Профессиональная этика и речевое поведение делового человека.
4. Деловая переписка.
5. Особенности русского делового письма.
6. Этикет и социальный статус.
7. Культура устной и письменной речи делового человека.
8. Нормы речевого социокультурного поведения.
9. Основные жанры официально-делового стиля, которыми должен владеть менеджер.
10. Специфика норм устной литературной речи.
11. Принципы делового общения.
12. Особенности проведения деловых встреч в неформальной обстановке.
13. Стратегии ведения переговоров.
14. Этапы подготовки и проведения совещания.
15. Виды речевого этикета.
16. Система обращений в русском речевом этикете.

17. Лексический строй языка деловой письменности.
18. Речевая ситуация, её главные составляющие.
19. Обучение риторике в эпоху компьютеров.
20. Основы искусства речи.
21. Морфолого-грамматические особенности языка деловых бумаг.
22. Жанрово-стилистическая обусловленность деловых бумаг.
23. Американские специалисты о ведении переговоров.
24. Национальные особенности делового общения в Арабских странах.
25. Национальные особенности делового общения в странах Европы.
26. Национальные особенности делового общения в Великобритании, США.
27. Национальные особенности делового общения в Китае.
28. Национальные особенности делового общения в Японии.
29. Особенности поведения представителей разных культур в разнообразных ситуациях делового общения.
30. Факторы успеха в проведении делового совещания.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

*4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»*

#### **4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

##### **4.2.1 Тестирование**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения всех разделов дисциплины
2.	Место и время проведения	в учебной аудитории вовремя практического занятия на зачетной неделе
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Нефедова И.Ю.
5.	Вид и форма заданий	Тест на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя	Нефедова И.Ю.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВОРГАТУ

##### **4.2.2. Устный опрос**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждой темы раздела дисциплины
----	------------------------------------	---

2.	Место и время проведения	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Нефедова И.Ю.
5.	Вид и форма заданий	Контрольные вопросы
6.	Время проведения опроса	25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя	Нефедова И.Ю..
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВОРГАТУ

#### **4.2.3. Доклад**

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждой темы раздела дисциплины
2.	Место и время проведения	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру кон-	Нефедова И.Ю.
5.	Вид и форма заданий	Контрольные вопросы
6.	Время проведения опроса	25 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя	Нефедова И.Ю.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВОРГАТУ

#### **5. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний**

***К комплексным заданиям к разделу «Нормы современного русского литературного языка»***

A1.	125
A2.	3
A3.	14
A4.	2
A5.	2
A6.	34
A7.	34
A8.	4
A9.	1
A10.	24
A11.	14
A12.	14
A13.	124
A14.	2345
A15.	3
A16.	34
A17.	3
A18.	134
A19.	134
A20.	3
A21.	3
A22.	4
A23.	1
A24.	2
A25.	15
A26.	3
A27.	14
A28.	23
A29.	2
A30.	4
A31.	2
A32.	3
A33.	2
A34.	2

A35.	3
A36.	1
A37.	3
A38.	2

B1.	Непонятное
B2.	Тоже
B3.	Воронье
B4.	Прилагательное
B5.	Сказуемое
B6.	1-а 2-г 3-д
B7.	1-в 2-а 3-г
B8.	1-д 2-б 3-в 4-г
B9.	1-б 2-г 3-а 4-в
B10.	1-в 2-г 3-б 4-д

*Комплексные задания к разделу «Стилистика современного русского литературного языка» из раздела 3.2.2. имеют правильный ответ под №1.*



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТОДИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 4

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачет:** 4 семестр

**Экзамен:** не предусмотрен

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. наук



Карелина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой зоотехнии и биологии, профессор



Быстрова И.Ю.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** – внедрение прогрессивных технологий, путем проведения производственного эксперимента в условиях конкретного отдельно взятого хозяйства с целью оценки эффективности и целесообразности нововведения.

**Задачи учебной дисциплины:**

- познакомить с основными направлениями научных исследований;
- изучить основные методы исследований в животноводстве.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для опреде-

		<p>обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>ления их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели.</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>

	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы ис-</p>

			следования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика научных исследований» относится к части блока Б1 – «Дисциплины» (модули) (Б1.В.01).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: информатика, история, биология.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе. <b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие про-

		<p>цессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p> <p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>
--	--	---

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-	<b>ПК-12.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	<b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности <b>ПК-12.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию <b>ПК-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе	13.012 Ветеринарный врач



	санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям		оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию	
--	---	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
проработка лекционного материала	12	12
изучение учебного материала по литературным источникам	24	24
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость, час.	72	72
Зачётные Единицы	2	2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	курсовой проект	самост. работа студента	всего час. (без экзам.)	
1	Общая методология научного исследования	10	4	-	20	34	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	4	12	-	4	20	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской рабо-	4	2	-	12	18	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3

	те						
	Итого	18	18	-	36	72	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1	Информатика	+	+	+
2	История	+		+
3	Биология	+		+
<b>Последующие дисциплины</b>				

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая методология научного исследования	Лекция 1. Основные направления научных исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве. 1. Значение дисциплины. История развития опытного дела. 2. Система организации НИИ в нашей стране. 3. Основные направления биологических исследований. 4. Современные методы исследований в животноводстве.	2	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
		Лекция 2. Общие сведения о науке. 1. Наука. Предмет и цель науки. 2. Классификация современных наук. 3. Основные закономерности в развитии науки	2	
		Лекция 3. Биологические методы исследований. 1. Описательный метод. 2. Сравнительный метод. 3. Историческое сравнение. 4. Экспериментальный метод.	2	
		Лекция 4. Общая методология научного эксперимента. Структура научного исследования. 1. Выбор темы и постановка задачи. 2. Сбор информации. 3. Первоначальная гипотеза и теоретические исследования. 4. Разработка и утверждение методики эксперимента. 5. Эксперимент и обработка экспериментальных данных. 6. Выводы и предложения производству.	2	

		Лекция 5. Этика научных исследований в животноводстве. 1. Значения этических аспектов науки. 2. Основные научные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии.	2	
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>10</b>	
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	Лекция 6. Основные методические приемы постановки экспериментов. 1. Виды экспериментов. 2. Принцип аналогичных групп и групп-периодов. 3. Характеристика периодов проведения научных опытов. 4. Разработка методики и схемы проведения опыта. 5. Особенности организации опытов по видам животных (число животных в группе, кратность проведения опытов, их продолжительность). 6. Учет экспериментальных данных, оформление документации. 7. Анализ результатов исследований. 8. Экономическая оценка результатов исследований.	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>4</b>	
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе.	Лекция 7. Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе. 1. Обобщение научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования. 2. Работа над рукописью научного труда. 3. Структура отчета. 4. Оформление отчета.	4	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>4</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	Общая методология научного исследования	Обработка экспериментальных данных и определение достоверной разницы показателей между группами. (Case-stud метод конкретных ситуаций) Обобщить и углубить знания по биометрической обработке результатов исследований. 1. Достоверность разницы показателей между группами животных. 2. Анализ полученных результатов.	2	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3

		<p>Графический анализ результатов опыта. Ознакомить с видами и техникой графического анализа результатов опыта. (Работа в команде)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить график, гистограмму, диаграмму.</li> <li>2. Различные типы диаграмм (круговая, кольцевая и др.)</li> <li>3. Технические требования, предъявляемые к оформлению графического материала.</li> </ol>	2	
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методы постановки экспериментов. Освоение методик постановки опытов: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Метод пар-аналогов. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метод пар-аналогов – один из основных методов постановки опыта.</li> <li>2. Преимущества и недостатки метода однойцовых двоен.</li> <li>3. Анализ результатов опыта путем сравнения опытной и контрольной групп.</li> </ol> </li> <li>1.2. Метод сбалансированных групп. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность метода сбалансированных групп.</li> <li>2. Требования, предъявляемые к животным при формировании групп.</li> </ol> </li> <li>1.3. Метод модельного стада. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование производственной единицы (мини-стада).</li> <li>2. Методика проведения опыта.</li> </ol> </li> <li>1.4. Метод периодов, метод параллельных групп-периодов. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность методов.</li> <li>2. Положительные и отрицательные стороны данных методов.</li> <li>3. Схемы проведения опытов.</li> </ol> </li> <li>1.5. Метод групп-периодов с обратным замещением. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метод стандартный (I вариант).</li> <li>2. Метод без контрольной группы (II вариант).</li> </ol> </li> <li>1.6. Метод латинского квадрата. <p>Метод латинского квадрата по Лукасу.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные положения для составления схемы опыта по методу латинского квадрата.</li> <li>2. Особенности метода латинского квадрата по Лукасу</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	12	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
3	Архитектура отчёта по научно-исследовательской работе.	<p>Подготовка презентаций в программе PowerPoint по тематике исследований (Работа в команде)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущества электронной презентации.</li> <li>2. Этапы создания презентации. Требования к оформлению презентаций.</li> <li>3. Критерии оценивания студенческих презентаций.</li> </ol>	2	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены учебным планом.**

**5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены учебным планом.**

### 5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	Общая методология научного исследования	Изучение вклада русских ученых в разработку методики научных исследований и история развития опытного дела в животноводстве.	6	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.33
		Проработка лекционного материала	4	
		Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в библиотеке РГАТУ	4	
		Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в областной библиотеке им. М. Горького	6	
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	Проработка лекционного материала	4	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе	Ознакомление с правилами оформления отчётов по научно-исследовательской работе	2	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
		Изучить ГОСТ Р 7.0.14-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Справочные издания. Основные виды, структура и издательско-полиграфическое оформление.	2	
		Подготовка и оформление презентации	4	
		Проработка лекционного материала	4	
<b>ВСЕГО</b>			<b>36</b>	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** – не предусмотрены учебным планом.

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	лекции	лабор.	практич.	КП/КР	СРС	
УК-1.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, зачет
УК-1.2.	-	+	-	-	-	Проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
УК-1.3.	-	+	-	-	-	Проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
УК-2.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, зачет
УК-2.2.	-	+	-	-	-	Проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
УК-2.3.	-	+	-	-	-	Проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
ПК-12.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, зачет
ПК-12.2.	-	+	-	-	+	Устный опрос, проверка (оцен-

						ка) лабораторных работ, зачет
ПК-12.3.	-	+	-	-	+	Устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ, зачет

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований 2-е изд., пер. и доп. [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, Кораблева О. Н. – М. :Юрайт, 2020. – 365 с.– ЭБС «Юрайт».
2. Левахин, В. И. Методика научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. И. Левахин, С. И. Николаев, А. В. Харламов, Г. И. Левахин. – М. : Лань, 2015. – 88 с.– ЭБС «Лань».

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Викторов, П. И. Методика и организация зоотехнических опытов [Текст] / П. И. Викторов, В. К. Менькин. – М. : ВО Агропромиздат, 1991. – 112 с.
2. Волкова, Е. С. Методы научных исследований в ветеринарии [Текст] : учебное пособие / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. – М.:КолосС, 2010. – 183 с.
3. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Электронный ресурс] / М. С. Мокий. – М. : Юрайт, 2020. – 255 с.– ЭБС «ЮРАЙТ».
4. Овсянников, А. И. Основы опытного дела в животноводстве [Текст] / А. И. Овсянников. – М. : Наука, 1976. – 304 с.

### **6.3. Периодические издания**

1. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
2. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).
2. ЭБС ЮРАЙТ – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
3. ЭБС ЛАНЬ – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

Методические указания и задания для лабораторных занятий по дисциплине «Методика научных исследований» обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / О. А. Карелина, И. Ю. Быстрова. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

### **6.6. Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Методика научных исследований» для обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / О. А. Карелина. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ МЕТОДИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
УК-1.1.	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа		+	
УК-1.2.	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.		+	
УК-1.3.	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.		+	
УК-2.1.	Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.		+	
УК-2.2.	Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.		+	
УК-2.3.	Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.		+	



ПК-12.1.	Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	+		+
ПК-12.2.	Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию	+		+
ПК-12.3.	Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию	+		+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Не зачтено	Зачтено

### 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	2	Знать основные методические приемы постановки экспериментов.	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным пробле-	2	Уметь применять методики постановки опытов.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.

	мам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.							
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	2	Иметь навыки применения конкретных методов в решении проблемных профессиональных ситуаций.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.
УК-2	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы,	2	Знать основные методические приемы постановки экспериментов.	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 28-41. Вопросы из пункта 3.4. № 29-32.

методы и требования, предъявляемые к проектной работе.								
<b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	2	Уметь обосновывать выбор применяемой методики постановки опытов и их теоретическую и практическую значимость полученных результатов.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	
<b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением	2	Иметь навыки управления экспериментом.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 4-14.	

<p>разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-12	<p><b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности</p>	1, 3	<p>Знать основные направления научных исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве; биологические методы исследований; структуру научного исследования.</p>	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27, 42-47. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27, 42-47. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27, 42-47. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.</p>
	<p><b>ПК-12.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию</p>	1, 3	<p>Уметь проводить биометрическую обработку и определять достоверной разницы показателей между группами; составлять отчеты по выполненному заданию.</p>	лабораторные занятия, самостоятельная работа	проверка (оценка) лабораторных работ, устный опрос	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3, 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3, 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3, 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.</p>
	<p><b>ПК-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию</p>	1, 3	<p>Владеть методами оценки статистической достоверности полученных результатов исследования и составления отчетов по выполненному заданию.</p>	лабораторные занятия, самостоятельная работа	проверка (оценка) лабораторных работ, устный опрос	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3. Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3. Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3. Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.</p>

### 2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекции, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	лабораторные занятия	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	лабораторные занятия	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.
УК-2	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проек-	лекции, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.

<p>ной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p>					
<p><b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p>	<p>лабораторные занятия</p>	<p>зачет</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-15.</p>
<p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического</p>	<p>лабораторные занятия</p>	<p>зачет</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.</p>	<p>Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-17.</p>

	задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.					
ПК-12	<b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	лекции, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6, 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6, 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6, 18, 20-22.
	<b>ПК-12.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 19, 23.
	<b>ПК-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7, 24.

**2.4. Критерии оценки на экзамене – не предусмотрены учебным планом.**

**2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте – не предусмотрены учебным планом.**



## 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.7. Критерии оценки контрольной работы – не предусмотрены учебным планом.

## 2.8. Критерии оценки собеседования

### 2.8.1. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры.
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе.
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение.

2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения (доклады) – не предусмотрены учебным планом.

2.10. Критерии оценки письменного задания – не предусмотрены учебным планом.

### 2.11. Критерии проверки (оценки) лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

2.12. Критерии оценки деловой (ролевой) игры – не предусмотрены учебным планом.

2.13. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата – не предусмотрены учебным планом.

2.14. Критерии оценки эссе – не предусмотрены учебным планом.

2.15. Критерии оценки тестов – не предусмотрены учебным планом.

2.16. Критерии оценки курсовой работы/проекта – не предусмотрены учебным планом.

### **2.17. Допуск к сдаче зачета**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

## **3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

#### Раздел 1.

1. История развития опытного дела.
2. Основные биологические методы исследований.
3. Экспериментальный метод исследования.
4. Структура научного исследования.
5. Характеристика периодов зоотехнического опыта.
6. Значения этических аспектов науки.
7. Значение биометрической обработки экспериментальных данных по животноводству.

#### Раздел 2.

8. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу пар-аналогов.
9. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу сбалансированных групп.
10. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу модельного стада.
11. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу периодов.
12. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу параллельных групп-периодов.
13. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу групп периодов с обратным замещением.
14. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу латинского квадрата.

15. Описать сущность, технику проведения, достоинства и недостатки опытов по методу латинского квадрата по Лукасу.
16. Особенности организации опытов по видам животных.
17. Схемы проведения опытов. Характеристика периодов опыта.

### Раздел 3.

18. Основные структурные элементы отчёта по научно-исследовательской работе.
19. Правила оформления научной работы.
20. Приемы обработки цифрового материала и оценка данных, полученных при проведении опыта.
21. Правила оформления библиографического списка.
22. Требования, предъявляемые к структурным частям отчёта по научно-исследовательской работе.
23. Технические требования, предъявляемые к оформлению графического материала.
24. Процедура защиты отчёта по научно-исследовательской работе.

## 3.2. УСТНЫЙ ОПРОС

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 1.1. Основные направления научных исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве.

Вопросы для опроса:

1. Значение дисциплины.
2. История развития опытного дела.
3. Система организации НИИ в нашей стране.
4. Основные направления биологических исследований.
5. Современные методы исследований в животноводстве.

Тема 1.2. Общие сведения о науке.

Вопросы для опроса:

6. Наука. Предмет и цель науки.
7. Классификация современных наук.
8. Основные закономерности в развитии науки.

Тема 1.3. Биологические методы исследований

Вопросы для опроса:

9. Описательный метод (Наблюдения).

10. Сравнительный метод (Обследование, обобщение).
11. Историческое сравнение.
12. Экспериментальный метод.
13. Эксперимент как критерии истинности.
14. Наблюдение и систематизация как метод научного исследования. Сферы и формы наблюдений в области животноводства.

Тема 1.4. Общая методология научного эксперимента. Структура научного исследования.

Вопросы для опроса:

15. Идеино-теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований, построение рабочей гипотезы исследования.
16. Выбор темы и постановка задачи исследований.
17. Сбор и анализ научной информации.
18. Выработка первоначальной гипотезы.
19. Теоретическое исследование.
20. Разработка и утверждение методики эксперимента.
21. Эксперимент.
22. Сопоставление результатов теоретической и экспериментальной деятельности.
23. Обработка экспериментальных данных.
24. Выводы.
25. Подготовка результатов эксперимента к внедрению в производство.

Тема 1.5. Этика научных исследований в ветеринарии.

Вопросы для опроса:

26. Значения этических аспектов науки.
27. Основные научные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОСТАНОВКИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Тема 2.1. Основные методические приемы постановки экспериментов.

Вопросы для опроса:

28. Назовите основные виды экспериментов в животноводстве.
29. Принцип аналогичных групп и групп-периодов.
30. Характеристика периодов проведения научных опытов.
31. Разработка методики и схемы проведения опыта.
32. Значение и методы постановки научно-хозяйственных опытов.
33. Выбор и обоснование темы исследований.
34. Сбор и анализ научной информации. Написание литературного обзора.
35. Разработка методики и схема проведения опыта.
36. Особенности организации опытов по видам животных.
37. Логический анализ данных опыта и извлечение выводов.
38. Учет экспериментальных данных, оформление документации.
39. Производственная проверка результатов опыта.
40. Математический анализ опытных данных (формулы расчета средней арифметической, среднего квадратичного отклонения, ошибки средней арифметической, числа степеней свободы и критерия достоверности. Правила пользования таблицей Стьюдента).
41. Экономическая оценка результатов исследований.

### РАЗДЕЛ 3. АРХИТЕКТОНИКА ОТЧЁТА ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

#### Тема 3.1. Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе.

Вопросы для опроса:

42. Работа над рукописью научного труда.
43. Методика написания отчёта по научно-исследовательской работе. Общие требования к написанию отчёта по научно-исследовательской работе.
44. Требования, предъявляемые к структурным частям отчёта по научно-исследовательской работе.
45. Оформление отчёта по научно-исследовательской работе.
46. Процедура защиты отчёта по научно-исследовательской работе.
47. Рекомендации по составлению компьютерной презентации (КП) квалификационной работы с помощью пакета Microsoft PowerPoint.

### 3.3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

#### РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

##### Тема 1.1. Обработка экспериментальных данных и определение достоверной разницы показателей между группами.

**ЗАДАНИЕ 1.** Двум группам коров симментальской породы, по 10 голов в каждой, отобранных по принципу пар-аналогов, живой массой 550 кг, удоем за предыдущую лактацию 4500 кг молока жирностью 4,2 %, в течение стойлового периода скармливали одинаковые по питательности рационы. Но животные 1 группы потребляли в составе кормосмеси 30 % концентрированных кормов, а 2 группы – 20 % от общей питательности. Определите достоверность разности между группами коров по содержанию жира и сделайте вывод по заданию.

Таблица 1 – Массовая доля жира в молоке, %

Номер животного:	1 группа	2 группа
1	3,91	3,84
2	3,79	4,06
3	3,86	3,99
4	3,80	3,83
5	4,03	4,23
6	3,95	4,20
7	4,20	3,80
8	4,07	4,04
9	3,87	4,21
10	4,17	3,83
M		
m		
$M \pm m$		
$C_v$		
$\sigma$		
$t_d$		

**ЗАДАНИЕ 2.** В опыте по изучению эффективности межпородных скрещиваний русских белых кур и белых леггорнов были получены следующие данные:

1 группа. Скрещивались самцы белых леггорнов с самками русской белой породой.

Инд.	Масса в 180	Половая	Яйценоскость за 10	Масса
------	-------------	---------	--------------------	-------

номер	дней, г	скороспелость, дн.	мес., шт.	яиц, г
5210	1750	160	224	54
5211	1685	156	215	53
5212	1814	173	200	55
5213	1725	165	190	52
5214	1815	179	195	50
5215	1647	155	217	53
5216	1705	164	215	49
5217	1855	185	220	50
5218	1905	190	230	52
5219	1755	175	225	57
5220	1715	180	208	54
5221	1680	160	204	52
5222	1825	165	218	54
5223	1885	190	200	50
5224	1875	185	202	50

2 группа. Скрещивались самцы русской белой породы с самками белых леггорнов.

Инд. номер	Масса в 180 дней, г	Половая скороспелость, дн.	Яйценоскость за 10 мес., шт.	Масса яиц, г
5241	1820	170	184	54
5242	1930	185	181	60
5243	1840	172	186	58
5244	1970	180	187	57
5245	2060	194	207	61
5246	2120	190	195	57
5247	2000	196	197	55
5248	1980	197	198	58
5249	1740	179	185	59
5250	1880	175	173	51
5251	1940	192	194	50
5252	1890	194	182	58
5253	2010	194	165	58
5254	1940	190	178	59
5255	1780	166	164	69

Произведите биометрическую обработку результатов опыта и заполните таблицу 2. Сделайте выводы из полученных данных.

Таблица 2 – Результаты биометрической обработки данных

Группы	n	$M \pm m$	$\delta$	$C_v$	$t_d$	P
Масса кур в 180 дней						
1						
2						
Половая скороспелость						
1						
2						
Яйценоскость за 10 мес.						
1						
2						
Масса яиц						
1						
2						

Вывод:

**Тема 1.2. Графический анализ результатов опыта. Ознакомить с видами и техникой графического анализа результатов опыта.**

**ЗАДАНИЕ 3.** Используя данные таблицы 3, составьте график, гистограмму, круговую и кольцевую диаграммы.

Таблица 3 – Изменение молочной продуктивности с возрастом у коров разных пород

Вариант	Порода	Показатель	Лактация						
			1	2	3	4	5	6	7
1	Черно-пестрая	удой, кг	3710	4410	4928	5366	5566	5458	5390
		% жира	3,47	3,76	3,77	3,74	3,72	3,71	3,67
2	Симментальская	удой, кг	3625	3845	4912	5199	5170	5115	4911
		% жира	3,68	3,74	3,76	3,76	3,78	3,80	3,81
3	Холмогорская	удой, кг	2822	3387	3696	3737	3922	4022	4144
		% жира	3,51	3,62	3,67	3,69	3,63	3,60	3,57

**РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОСТАНОВКИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ**

**Тема 2.1. Методы постановки экспериментов. Освоение методик постановки опытов. Метод пар-аналогов.**

**ЗАДАНИЕ 4.** Для проведения опыта по принципу пар-аналогов отобрано 22 бычка черно-пестрой породы племсовхоза “Первомайский”, данные представлены в сводной таблице 4.

Распределите бычков на 2 аналогичные группы, учитывая:

- возраст (допустимое отклонение не более 12 дней);
- живую массу (допустимое отклонение не более 2-3 %);
- происхождение (полубратья).

Результаты подбора бычков запишите в таблицу 5.

Таблица 4 – Поголовье бычков черно-пестрой породы

№ п/п	Инд. № животного	Дата рождения	Живая масса при рождении	Происхождение	
				отец	мать
1	4315	16.05	32	Резвый	Серенада
2	4317	17.05	36	Баланс	Ветла
3	4321	19.05	37	Пакет	Сушка
4	4331	21.05	35	Резвый	Марга
5	4333	21.05	34	Резвый	Вика
6	4335	25.05	32	Резвый	Сайра
7	4339	26.05	35	Баланс	Виза
8	4341	26.05	27	Пакет	Калина
9	4345	27.05	31	Баланс	Динара
10	4349	28.05	30	Резвый	Дельта
11	4353	29.05	31	Пакет	Соя
12	4355	30.05	31	Пакет	Тайга
13	4361	1.06	28	Резвый	Фиеста
14	4363	1.06	30	Пакет	Пихта
15	4363	2.06	27	Резвый	Струна
16	4367	2.06	32	Баланс	Парма
17	4369	3.06	31	Баланс	Черва
18	4371	4.06	31	Резвый	Зозуля
19	4373	5.06	30	Резвый	Парча

20	4381	6.06	27	Пакет	Ягодка
21	4387	8.06	33	Баланс	Вита
22	4395	15.06	30	Резвый	Мара

Таблица 5 – Подбор двух аналогичных групп бычков

№ п/п	Инд. № животного	Дата рождения	Живая масса при рождении	Происхождение	
				отец	мать
1 группа					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Среднее					
2 группа					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Среднее					

**ЗАДАНИЕ 5.** Для проведения опыта по принципу пар-аналогов в племзаводе “Еланский” Воронежской области отобрано 30 коров симментальской породы, характеризующихся следующими данными (таблица 6).

Таблица 6 – поголовье коров симментальской породы

№ п/п	Кличка и номер коровы	Породность (поколение)	Год рождения	Живая масса, кг	Лактация по счету	Удой за 305 дней, кг	МДЖ, %
1	Плутовка 275	1V	1981	555	6	5483	4,23
2	Ветла 4018	ч/п	1983	540	5	4590	3,90
3	Азбука 1271	ч/п	1983	535	5	4583	3,90
4	Баржа 781	1V	1981	560	6	5371	3,86
5	Астра 1537	ч/п	1981	560	6	4953	3,70
6	Сивка 812	ч/п	1981	530	2	3993	3,80
7	Зита 4751	1V	1983	525	5	5759	4,02
8	Газель 754	ч/п	1985	520	2	4073	3,95
9	Сигма 1019	ч/п	1981	550	6	4871	3,76
10	Зима 542	1V	1982	520	6	6560	3,86
11	Лужайка 351	ч/п	1985	510	2	3825	3,82



12	Маска 1001	ч/п	1982	610	4	5188	3,96
13	Бурка 671	ч/п	1984	500	3	8507	3,95
14	Зебра 518	1V	1983	545	5	5740	3,96
15	Аллея 2021	ч/п	1981	530	2	4019	3,95
16	Пенка 393	ч/п	1984	530	3	8220	3,80
17	Схема 6927	1V	1984	520	2	3895	3,80
18	Кама 506	ч/п	1984	500	3	4988	4,20
19	Ватка 877	ч/п	1982	590	4	5133	4,01
20	Брусника 488	ч/п	1984	510	3	4841	4,20
21	Мальва 1285	1V	1984	500	2	4034	3,85
22	Лола 463	1V	1982	540	6	6520	3,80
23	Мурка 1969	ч/п	1983	510	2	5418	3,92
24	Буря 756	1V	1981	580	6	8354	3,76
25	Фата 1076	1V	1982	550	6	7581	4,01
26	Мимоза 448	ч/п	1985	515	2	4852	3,80
27	Карта 547	1V	1981	560	6	8402	3,72
28	Канна 130	ч/п	1983	515	2	5491	3,87
29	Риша 513	1V	1982	560	6	7395	4,07
30	Туманка 242	ч/п	1985	518	2	4903	3,89

Распределите коров на 2 группы по следующим данным:

1. Породность (аналоги);
2. Возраст (ровесники);
3. Живая масса (допустимое отклонение 5...10 %);
4. Лактация по счету (аналоги);
5. Удой за лактацию (допустимое отклонение 2...3 %);
6. МДЖ (допустимое отклонение 0,1...0,2 %).

Результаты подбора коров запишите в таблицу 7.

Таблица 7 – Подбор двух аналогичных групп коров

№ п/п	Кличка и номер коровы	Породность (поколение)	Год рождения	Живая масса, кг	Лактация по счету	Удой за 305 дней, кг	МДЖ, %
1 группа							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Среднее							
2 группа							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
Среднее							

**ЗАДАНИЕ 6.** Для опыта подобрано 35 голов овцематок цигайской породы (таблица 8). Распределите животных на 2 аналогичные группы.

1. Породность – близкая;
2. Возраст – допустимая разница  $\pm 30$  дней;
3. Масса – допустимое отклонение не более 5 % от средней массы;
4. Настриг – допустимое отклонение  $\pm 2-5$  % (2 % между аналогами внутри группы, 5 % между группами);
5. Длина шерсти – допустимая разница 0,5-1 см;
6. Тонина – допустимая разница 1 порядок;
7. По происхождению – от одних баранов-производителей или от маток-сестер.

Результаты подбора овцематок занесите в таблицу 9.

Таблица 8 – поголовье овец цигайской породы

№ п/п	Инд. номер	Возраст, лет	Живая масса, кг	Длина шерсти, см	Настриг шерсти, кг	Тонина	Происхождение	
							отец	мать
1	7051	2	67	54	115	56	2115	3242
2	7052	2	73	50	130	50	2115	6332
3	7057	2	59	66	160	48	2115	2372
4	7094	3	70	57	130	50	2115	3522
5	7100	2	61	63	160	50	2115	6821
6	7113	2	60	61	140	50	2115	6923
7	7170	2	61	55	110	56	2115	3928
8	7174	2	61	51	115	56	4329	2000
9	7179	2	51	55	160	50	2115	5632
10	7188	2	56	65	150	56	4329	4927
11	7257	3	66	56	140	50	2115	1524
12	7289	3	69	53	115	50	4329	5029



4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
Среднее								

## 2.2. Метод сбалансированных групп.

**ЗАДАНИЕ 7.** Для проведения опыта по методу сбалансированных групп распределите свиноматок крупной белой породы на 3 аналогичные группы, используя способ случайной выборки. Данные занесите в таблицу 11.

Таблица 10 – Поголовье свиноматок крупной белой породы

№ п/п	Индивидуальный номер	Число живых поросят при рождении	Ср. масса 1 головы при рождении, кг	Масса гнезда при рождении, кг	Молочность, кг	Масса гнезда в 60 дней, кг
1	2606	9	1,40	12,5	49	130
2	2722	10	1,30	13,0	62	173
3	2084	10	1,25	12,5	48	161
4	2340	9	1,40	12,6	56	151
5	2762	8	1,30	10,2	44	139
6	2762	8	1,16	9,3	50	160
7	2730	10	1,15	11,5	52	154
8	2176	9	1,32	11,9	46	145
9	2086	11	1,16	12,8	54	150
10	2064	10	1,37	13,7	48	154
11	2904	10	1,44	14,4	50	158
12	2682	8	1,44	9,1	50	125
13	2320	9	1,41	12,7	56	175
14	2908	8	1,21	9,7	63	130
15	2448	10	1,07	10,7	54	164
16	2134	10	1,18	11,8	54	170
17	2742	13	1,30	16,9	52	176
18	2324	10	0,98	9,8	45	159
19	2150	12	1,38	16,6	47	169
20	2644	11	1,15	13,8	56	181
21	2252	11	1,36	15,0	55	186
22	9796	10	1,11	11,0	50	167
23	7404	10	1,23	12,4	48	150
24	6984	12	1,33	16,0	62	188
25	46	10	1,54	15,4	56	179
26	6726	9	1,55	14,0	52	164
27	6816	15	1,44	21,5	53	189
28	7528	11	1,46	16,1	55	182

29	2664	10	1,29	12,9	48	172
30	2768	9	1,28	11,5	55	178
31	9572	10	1,25	12,5	45	133
32	9368	11	1,29	14,2	44	158
33	2420	9	1,31	11,8	46	150
34	7680	10	1,35	13,5	65	173
35	9974	10	1,16	11,6	56	151
36	7486	10	1,25	12,5	50	145
37	7742	9	1,44	13,0	50	161
38	7814	9	1,22	11,0	48	154
39	7480	10	1,36	13,6	53	151
40	9751	10	1,29	12,9	49	170
41	9396	11	1,12	12,3	52	185
42	9790	9	1,24	11,2	49	174
43	9982	9	1,60	14,4	48	178
44	2756	9	1,41	12,7	54	188
45	9804	12	1,23	14,8	50	159
46	1086	9	1,36	12,2	51	151
47	1712	11	1,32	14,5	55	183
48	1230	7	1,50	10,5	46	146
49	1232	10	1,39	13,9	56	171
50	1736	10	1,30	13,0	53	137
51	9678	10	1,37	13,7	56	169
52	9462	11	1,15	12,7	46	170
53	9622	9	1,25	11,6	52	150
54	9996	13	1,14	14,8	50	181
55	9798	10	1,16	11,6	52	154
56	18	10	1,20	12,0	56	185
57	9852	12	1,27	15,2	53	189
58	9468	10	1,52	15,2	48	153
59	9580	12	1,42	17,0	52	161
60	9688	11	1,12	12,3	52	150

Таблица 11 – Распределение свиноматок по группам

№ п/п	Индивидуальный номер	Число живых поросят при рождении	Ср. масса 1 головы при рождении, кг	Масса гнезда при рождении, кг	Молочность, кг	Масса гнезда в 60 дней, кг
1 группа						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

15						
16						
17						
18						
19						
20						
Среднее						
2 группа						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Среднее						
3 группа						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
Среднее						

**ЗАДАНИЕ 8.** Для проведения опыта методом сбалансированных групп распределите коров холмогорской породы на 2 аналогичные группы (таблица 12), используя способ случайной выборки.

Таблица 12 – Поголовье коров холмогорской породы

№ п/п	Кличка	Число лактаций	Удой за 305 дней, кг	МДЖ, %	Живая масса, кг
1	Пальма	2	4684	4,10	552
2	Каемка	7	6146	4,19	618
3	Рысь	5	5190	3,98	600
4	Кама	2	4042	3,92	550
5	Пилюля	6	4312	3,93	530
6	Лоза	6	5688	3,98	682
7	Калина	1	4281	4,23	473
8	Козьявка	2	5585	3,78	606
9	Ягодка	2	5028	4,15	618
10	Стрелка	6	7420	3,87	578
11	Канифоль	4	5016	4,19	515
12	Лама	2	4868	3,99	486
13	Галета	2	4058	4,01	446
14	Бирюза	3	4312	4,40	500
15	Лейка	5	7182	4,00	550
16	Изюминка	5	6705	3,94	560
17	Булка	6	5912	3,74	582
18	Сильва	2	5381	4,10	480
19	Канва	5	7258	4,26	545
20	Сорока	5	5081	4,09	550
21	Курага	6	5940	4,17	572
22	Фанза	4	5702	4,28	545
23	Щавелька	2	3877	4,44	558
24	Гамма	1	4444	3,97	468
25	Морошка	2	4646	4,20	490
26	Крапива	3	5200	4,14	570
27	Ветла	3	5875	3,88	535
28	Крушина	4	4413	4,41	550
29	Секта	3	4958	4,19	542
30	Березка	3	5711	4,00	538
31	Фортуна	2	4880	4,40	570
32	Латка	6	5793	3,94	600
33	Фенечка	6	5951	4,23	650
34	Синичка	2	4757	4,17	688
35	Фибра	1	3692	4,39	490
36	Резьба	5	5571	4,05	739
37	Фанта	4	4601	4,96	583
38	Смена	5	5374	4,05	686
39	Венера	7	5469	4,10	721
40	Секунда	3	5291	3,74	602
41	Панель	2	4961	3,67	556
42	Вьюга	2	4996	4,20	614
43	Муза	5	4330	4,17	672
44	Рама	3	4919	4,04	575
45	Пижма	2	5068	3,87	561

46	Вита	3	7129	3,60	640
47	Флейта	1	5293	4,35	520
48	Фольга	3	5893	3,80	604
49	Верба	3	4885	3,86	628
50	Указка	2	6054	3,84	627
51	Ротонда	4	6636	3,86	575
52	Вена	3	6058	3,47	591
53	Сфера	3	5235	4,11	604
54	Гроза	1	3960	4,27	500
55	Шпага	1	5793	3,59	660
56	Струйка	6	6648	3,26	632
57	Сливка	4	5815	4,26	642
58	Серка	10	6390	4,00	516
59	Ладья	3	6687	3,90	597
60	Панама	5	5293	4,20	688

Таблица 13 – Распределение коров по группам

№ п/п	Кличка	Число лактаций	Удой за 305 дней, кг	МДЖ, %	Живая масса, кг
1 группа					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
Среднее					
2 группа					
1					
2					
3					
4					
5					



6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
Среднее					

### 2.3. Метод модельного стада

**ЗАДАНИЕ 9.** Для проведения опыта в Хреновском конезаводе имеется 100 чистопородных кобыл орловской рысистой породы (таблица 14). Определите число животных и подберите кобыл в группу мини-стада на основе данных таблицы, запишите отобранных Вами животных в таблицу 15.

Таблица 14 – поголовье кобыл орловской рысистой породы

№ п/п	Кличка	Живая масса, кг	Высота в холке, см	Длина туловища, см	Обхват, см	
					груди	пясти
1	Беглянка	500	160	165	179	19,5
2	Безобидная	500	156	156	179	19,8
3	Безмятежная	515	158	159	177	19,8
4	Бекмания	535	165	168	194	20,5
5	Белоглазка	510	160	163	184	19,0
6	Белокопытка	515	161	166	189	20,0
7	Бемоль	520	162	164	190	20,0
8	Беспокойная	505	159	164	184	19,5
9	Биография	530	166	168	190	21,0
10	Бурка	500	160	161	185	20,0
11	Вега	525	163	164	192	20,0
12	Вишенка	530	162	161	179	20,0
13	Волшебница	535	163	170	185	20,5
14	Выводная	515	158	165	183	20,0
15	Выправка	540	163	165	188	20,5
16	Вьюга	520	159	159	185	20,5
17	Запасная	535	160	166	178	19,5
18	Зацепка	525	159	163	184	20,0

19	Зга	550	166	164	192	20,5
20	Иголочка	540	165	167	164	20,5
21	Игра	525	164	168	192	19,5
22	Идеальная	545	164	172	186	20,5
23	Испанка	515	155	156	178	19,0
24	Кабала	535	162	161	184	20,0
25	Карамболина	545	161	162	184	20,0
26	Кладка	510	156	157	182	19,5
27	Коварная	550	168	173	188	20,5
28	Колумбия	530	162	165	185	20,0
29	Кража	545	164	164	190	20,3
30	Крепость	540	161	163	184	20,0
31	Лагуна	535	160	158	180	19,5
32	Ладья	545	160	165	180	20,0
33	Лапочка	550	166	165	190	20,0
34	Лебедушка	540	162	168	182	20,0
35	Легенда	500	155	162	184	19,8
36	Лига	510	158	160	179	19,5
37	Лимонка	530	160	164	184	20,0
38	Логика	545	163	164	181	20,0
39	Лоджия	515	155	156	176	19,5
40	Магдалина	545	163	165	183	20,0
41	Мазурка	530	156	165	183	19,0
42	Мальта	490	155	162	180	19,0
43	Маска	505	161	165	185	20,0
44	Махра	540	160	163	181	19,5
45	Мера	510	158	158	182	20,0
46	Метель	510	158	165	185	20,5
47	Минутка	550	162	163	184	20,0
48	Мирта	520	159	160	187	20,0
49	Млада	515	158	160	181	20,0
50	Мова	510	156	158	180	20,0
51	Мокша	520	159	165	183	20,0
52	Молва	500	157	158	180	20,0
53	Молния	535	160	165	185	19,0
54	Мольба	500	156	159	184	20,0
55	Монограмма	535	161	163	183	19,0
56	Монополия	495	157	159	183	20,0
57	Мотопехота	550	169	171	192	21,0
58	Мурава	530	160	161	186	20,0
59	Муравушка	540	161	164	188	21,0
60	Муть	550	165	166	185	20,0
61	Мысль	550	169	174	195	20,0
62	Мэрия	540	162	165	184	20,0
63	Мэт	520	157	160	183	20,0
64	Мята	550	165	163	178	20,5
65	Наивная	535	158	161	178	20,0
66	Наседка	530	155	159	176	20,0
67	Нежная	535	155	157	181	19,5

68	Незабудка	540	158	170	198	21,0
69	Незванная	545	158	159	175	18,5
70	Непослушная	495	149	152	162	18,5
71	Ночевка	545	160	166	195	20,5
72	Ока	550	160	160	185	20,5
73	Омега	555	163	161	190	20,5
74	Опала	510	157	159	180	19,0
75	Опись	545	161	161	185	19,5
76	Оптика	540	160	167	178	20,0
77	Оса	550	165	167	185	20,5
78	Отава	500	157	157	179	20,0
79	Отрада	510	159	163	186	20,5
80	Оттепель	540	163	158	178	20,5
81	Очаровательная	550	163	168	195	21,0
82	Пара	520	159	160	182	20,0
83	Пагуба	525	159	159	182	19,5
84	Первая	535	160	160	180	20,3
85	Перепелка	540	161	163	188	19,5
86	Плазма	550	161	164	187	20,5
87	Поза	520	156	163	180	19,5
88	Позиция	550	166	166	189	20,5
89	Препона	540	166	171	192	20,5
90	Припять	550	167	167	190	21,0
91	Пробная	550	163	168	190	20,0
92	Проворная	540	161	163	182	20,0
93	Пропись	545	161	163	184	20,0
94	Проповедь	550	164	164	180	19,5
95	Рапсодия	510	158	159	178	19,3
96	Стропа	550	166	166	186	20,0
97	Таганка	515	158	161	178	19,0
98	Уловка	550	163	167	183	19,5
99	Упа	520	163	160	185	20,5
100	Управка	510	153	162	178	19,5

Таблица 15 – Распределение кобыл по группам

№ п/п	Кличка	Живая масса, кг	Высота в холке, см	Длина туловища, см	Обхват, см	
					груди	пясти
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
Среднее по группе						
Среднее по стаду						

#### 2.4. Метод периодов, метод параллельных групп-периодов.

**ЗАДАНИЕ 10.** Составьте схему проведения эксперимента, используя метод периодов, и запишите по представленной в таблице 16 форме.

Цель исследований: изучить влияние кормового животного жира на молочную продуктивность коров красной степной породы. Основной рацион состоит из: сено люцерно-житняковое – 2 кг, силос кукурузный – 15 кг, сенаж горохово-овсяной – 15 кг, концентраты – 1 кг на голову и 400 г на 1 кг надоенного молока, патока – 2 кг, барда – 4 кг, соль – 0,07 кг, мел – 0,04 кг.

Кормовой животный жир (ГОСТ 17483-72) представляет смесь жиров: говяжьего, свиного, бараньего. Скармливался из расчета 100 г на голову и 20 г на 1 кг надоенного молока в сутки.

Таблица 16 – Схема опыта

Группа	Периоды			
	предварительный, 15 сут.	1 опытный, 25-30 сут.	2 опытный, 30-60 сут.	заключительный, 25-30 сут.

**ЗАДАНИЕ 11.** Для изучения влияния применения препарата “КЕД”, выделенного из кедровых шишек, на качество шкурки молодняка норки составьте схему проведения опыта методом параллельных групп-периодов по форме, представленной в таблице 17.

Таблица 17 – Схема опыта

Группа	Периоды и их продолжительность, суток			
	предварительный, 15	1 опытный, 25-30	2 опытный, 30-60	заключительный, 25-30

1				
2				

## 2.5. Метод групп-периодов с обратным замещением.

**ЗАДАНИЕ 12.** Составьте схему проведения опыта методом групп-периодов с обратным замещением, с контрольной группой и без нее, используя формы для записей (таблицы 18 и 19).

Цель опыта – изучить влияние жмыхов различных видов (подсолнечниковый, тыквенный) на мясную продуктивность бычков симментальской породы.

Основной рацион состоит из: сено злаковое – 3,1 кг, силос кукурузный – 12,9 кг, сенаж – 4,7 кг, концентраты – 3,5 кг.

Таблица 18 – Схема опыта

Группа	Периоды и их продолжительность, суток			
	уравнительный, 15	переходный, 7 - 10	опытный	
			1 опытный, 30 – 60	2 опытный, 30 – 60
Контрольная				
1 опытная				
2 опытная				

Таблица 19 – Схема опыта

Группа	Периоды и их продолжительность, суток				
	уравни- тельный, 15	переход- ный, 7 - 10	опытный		заключитель- ный, 25-30
			1 опытный, 30 – 60	2 опытный, 30 – 60	
1 опытная					
2 опытная					

## 2.6. Метод латинского квадрата. Метод латинского квадрата по Лукасу.

**ЗАДАНИЕ 13.** Составьте схему проведения опыта методом латинского квадрата, результаты занесите в таблицу 20.

Для изучения влияния различных сочетаний кукурузного силоса и сахарной свеклы при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота на бычках-кастратах красной степной породы было изучено три рациона (в % по корм. ед.):

А – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 65;

В – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 55, свекла – 10;

С – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 49, свекла – 16.

Таблица 20 – Схема опыта

Номер животного	Периоды и их продолжительность, суток				
	уравни- тельный	опытный			заключи- тельный
		I	II	III	
1					
2					
3					

**ЗАДАНИЕ 14.** Составьте схему проведения опыта методом латинского квадрата по Лукасу и запишите результаты в таблицу 21.

Для изучения влияния различных сочетаний кукурузного силоса и сахарной свеклы при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота на бычках-кастратах красной степной породы было изучено три рациона (в % по корм. ед.):

А – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 65;

В – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 55, свекла – 10;

С – грубые – 15, концентраты – 20, силос – 49, свекла – 16.

Таблица 21 – Схема опыта

Номер животного	Периоды и их продолжительность, суток				
	уравнительный	опытный			заключительный
		I	II	III	
1					
2					
3					

### РАЗДЕЛ 3. АРХИТЕКТОНИКА ОТЧЁТА ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

**Тема 3.1. Подготовка презентаций в программе PowerPoint по тематике исследований.**

**ЗАДАНИЕ 15.** Подготовить презентацию и доклад по тематике исследований.

#### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 1.1. Изучение вклада русских ученых в разработку методики научных исследований и история развития опытного дела в животноводстве.

Вопросы для опроса:

1. История развития опытного дела.
2. Выдающиеся ученые и их труды.
3. Система организации НИИ в нашей стране.
4. Основные направления биологических исследований.
5. Современные методы исследований в животноводстве.

Тема 1.2. Проработка лекционного материала (биологические методы исследований).

Вопросы для опроса:

6. Особенности описательного метода исследований.
7. Особенности сравнительного метода исследований. (Обследование, обобщение).
8. Особенности исторического сравнения.
9. Особенности экспериментального метода.
10. Эксперимент как критерии истинности.
11. Наблюдение и систематизация как метод научного исследования. Сферы и формы наблюдений в области животноводства.

Тема 1.3. Проработка лекционного материала (общая методология научного эксперимента, структура научного исследования).

Вопросы для опроса:

12. Идеино-теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований, построение рабочей гипотезы исследования.
13. Выбор темы и постановка задачи исследований.
14. Сбор и анализ научной информации.
15. Выработка первоначальной гипотезы.
16. Теоретическое исследование.
17. Разработка и утверждение методики эксперимента.
18. Эксперимент.
19. Сопоставление результатов теоретической и экспериментальной деятельности.
20. Обработка экспериментальных данных.
21. Выводы.
22. Подготовка результатов эксперимента к внедрению в производство.

Тема 1.4. Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в библиотеке РГАТУ.

Вопросы для опроса:

23. Совершенствование навыков работы с информационными источниками.
24. Каталоги – алфавитный, системный, электронный, предметный.

Тема 1.5. Ознакомление с порядком работы с библиотечными каталогами в областной библиотеке им. М. Горького.

Вопросы для опроса:

25. Ознакомление со справочным аппаратом библиотеки.
26. Вспомогательный аппарат справочных изданий: оглавления, предисловия, обращения к читателю, алфавитно-предметный указатель русских названий, алфавитно-предметный указатель латинских названий, именной указатель авторов статей, указатель географических названий, хронологический указатель дат, картографический указатель, указатель иллюстраций и т.д.
27. Словари, справочники, энциклопедии и т.д.
28. Формирование навыков работы со справочной литературой и СБА.

## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОСТАНОВКИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

Тема 2.1. Проработка лекционного материала (Основные методические приемы постановки экспериментов).

Вопросы для опроса:

29. Особенности проведения опытов на крупном рогатом скоте.
30. Особенности проведения опытов на свиньях.
31. Особенности проведения опытов на лошадях.
32. Особенности проведения опытов на сельскохозяйственной птице.

## РАЗДЕЛ 3. АРХИТЕКТОНИКА ОТЧЁТА ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Тема 3.1. Ознакомление с правилами оформления отчётов по научно-исследовательской работе.

Вопросы для опроса:

33. Структура и правила оформления отчёта по научно-исследовательской работе (ГОСТ 7.32. – 2001).
34. Общие положения ГОСТа 7.32. – 2001.
35. Структурные элементы отчета.
36. Требования к содержанию структуры элементов отчета.
37. Правила оформления отчета.

Тема 3.2. Изучить ГОСТ Р 7.0.14-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Справочные издания. Основные виды, структура и издательско-полиграфическое оформление.

Вопросы для опроса:

38. Общие положения ГОСТ Р 7.0.14-2011.
39. Перечень областей и элементов библиографического описания.
40. Одноуровневое библиографическое описание.
41. Многоуровневое библиографическое описание.
42. Аналитическое библиографическое описание.
43. Примеры библиографических записей.

Тема 3.3. Подготовка и оформление презентации.

Вопросы для опроса:

44. Этапы создания презентации.
45. Требования к оформлению презентаций.



#### 46. Защита презентаций.

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### 4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева»

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля \*

##### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля (устный опрос)	После изучения каждого раздела
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

##### 4.2.2. Задания для лабораторной работы

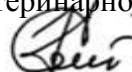
1.	Сроки проведения текущего контроля (оценка лабораторной работы)	После каждой лабораторной работы
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	проверка (оценка) лабораторной работы
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования	обучающийся не может

	дополнительных материалов:	пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А.КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э. О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОПЕДЕВТИКА***

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень основной образовательной программы:** бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура)

**Направление подготовки:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки (специальности))

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 2, 3

**Семестр:** 4, 5

**Курсовая (ой) работа/проект:** не предусмотрен

**Зачёт:** 4 семестр

**Зачёт с оценкой:** не предусмотрен

**Экзамен:** 5 семестр

Рязань  
2020

### Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Д. В. Дубов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э. О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** дисциплины: формирование логических основ мышления при постановке диагноза. Это позволит будущему бакалавру ветеринарно-санитарной экспертизы находить характерные особенности патологического процесса у конкретного больного животного.

**Задачи** дисциплины:

- изучить методы клинического исследования животных (общих, специальных и специфических);
- изучить симптомы и синдромы болезней;
- изучить методики постановки диагноза.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

**Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к

		предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных,

		предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная пропедевтика» относится к вариативной части обязательные дисциплины блока Б1 Дисциплины (модули). Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.В.02.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
-------------------------------------	--	--



Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
----------------------------------	--	---

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p><b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>

Таблица 4 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы животных и птицы</p>	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач

	контролю соответствие ветеринарно- санитарным требованиям	на			
--	---	----	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>106</b>	<b>54</b>	<b>52</b>
в том числе:			
лекции	34	18	16
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
лабораторные работы	72	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>146</b>	<b>90</b>	<b>56</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	146	90	56
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	-	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен, зачет	зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	8	4	4
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>106</b>	<b>54</b>	<b>52</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой П/Р	самост. работа	всего час. (без экзама)	
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	4	10	-	-	22	36	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
2	Исследование сердечнососудистой системы	4	8	-	-	12	24	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
3	Исследование дыхательной системы	2	4	-	-	16	22	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
4	Исследование системы крови	4	8	-	-	16	28	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
5	Исследование системы пищеварения	8	16	-	-	34	58	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
6	Исследование мочеполовой системы	4	12	-	-	18	34	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
7	Исследование нервной системы	4	6	-	-	16	26	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
8	Исследование системы желез внутренней секреции	4	8	-	-	12	24	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>146</b>	<b>252</b>	

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Предшествующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1	Биологическая химия	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Биофизика	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Биология	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Патологическая физиология животных	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Патологическая анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Внутренние болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Основы акушерства	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Общая хирургии	+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	Введение. Предмет, задачи и структура ветеринарной пропедевтики. Общее исследование животного	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
2	Исследование сердечнососудистой системы	Методы исследования сердца и кровеносных сосудов. Сердечнососудистые аритмии. Синдромы сердечнососудистой недостаточности	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
3	Исследование дыхательной системы	Исследование верхних дыхательных путей грудной клетки	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
4	Исследование системы крови	Физико-химическое и морфологическое исследование крови	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
5	Исследование системы пищеварения	Исследование пищеварительной системы полигастричных животных	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		Исследование пищеварительной системы моногастричных животных	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
6	Исследование мочеполовой системы	Исследование органов мочеполовой системы	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
7	Исследование нервной системы	Исследование центральной нервной системы	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
8	Исследование	Исследование щитовидной железы	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub>

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкос ть (час)	Формируем ые компетенци
	системы желез внутренней секреции	(УЗИ, рентгенологическое исследование, термография, лабораторные исследования). Исследование поджелудочной железы.		ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
<b>ИТОГО</b>			<b>34</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Компетенции
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	1.1 Методы клинического исследования	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		1.2 Диагностика внутренних болезней	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
2	Исследование сердечнососудистой системы	2.1 Графические методы исследования сердечнососудистой системы	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		2.2 Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы	2	
3	Исследование дыхательной системы	3.1 Функциональные методы исследования органов дыхания	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		3.2 Синдромы поражения органов дыхания	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
4	Исследование системы крови	4.1 Морфология клеток крови	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		4.2 Исследование лейкоцитарной формулы	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
5	Исследование системы пищеварения	5.1 Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных	8	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		5.2 Исследование печени	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		5.3 Синдромы поражения печени	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		5.4 Синдромы желудочно-кишечных расстройств	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
6	Исследование моче-половой системы	6.1 Лабораторное исследование мочи	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		6.2 Синдромы поражения органов мочевой системы	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
7	Исследование нервной системы	7.1 Исследование вегетативной нервной системы	4	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		7.2 Синдромы поражения нервной системы	2	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Компетенции
8	Исследование системы желез внутренней секреции	8.1 Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК - 1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		8.2 Синдромы поражения желез внутренней секреции	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК - 1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>	

### 5.5 Практические занятия – не предусмотрены учебным планом

### 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	1.1 История развития ветеринарной пропедевтики	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		1.2 Регистрация, анамнез, их значение	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		1.3 Габитус и значение его определения	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		1.4 Термометрия и её значение. Виды лихорадки	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
2	Исследование сердечнососудистой системы	2.1 Функциональные пробы при исследовании сердечнососудистой системы	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		2.2 Синдромы при заболеваниях сердечнососудистой системы	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
3	Исследование дыхательной системы	2.3 Значение исследование носового истечения, выдыхаемого воздуха, кашля	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		3.1 Значение исследование формы грудной клетки, типа, частоты и ритма дыхания	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		3.2 Функциональные пробы. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>

4	Исследование системы крови	4.1 Классификация и диагностика анемий животных	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		4.2 Основные признаки анемического синдрома и методы их дифференцирования	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
5	Исследование системы пищеварения	5.1 Исследование приема корма и воды	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		5.2 Оценка аппетита, жажды, жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		5.3 Классификация и диагностика болезней лошадей с симптомокомплексом колик	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		5.4 Значение исследования рубцового и желудочного содержимого	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		5.5 Дефекация и её расстройства. Значение исследования кала	8	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
6	Исследование мочеполовой системы	6.1 Исследование мочеиспускания и мочеотделения. Их значение	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		6.2 Функциональные пробы при исследовании почек и их значение	4	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		6.3 Получение, пересылка и хранение мочи	2	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		6.4 Определение физических и химических свойств мочи и их значение	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
7	Исследование нервной системы	7.1 Дифференциальная диагностика органических и функциональных поражений нервной системы	10	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>
		7.2 Рефлексы. Их значение при диагностике патологий нервной системы	6	УК -1 <sup>(1-3)</sup> , ОПК -1 <sup>(1-3)</sup> , ПК – 11 <sup>(1-3)</sup> , ПК - 1 <sup>(1-3)</sup>

8	Исследование система желез внутренней секреции	8.1 Синдромы поражения желез внутренней секреции	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
		8.2 Значение поражения желез внутренней секреции в диагностике болезней животных	6	УК -1 <sub>(1-3)</sub> , ОПК -1 <sub>(1-3)</sub> , ПК – 11 <sub>(1-3)</sub> , ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>
<b>ИТОГО</b>			<b>146</b>	

**5.7 Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрена учебным планом**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК -1 <sub>(1-3)</sub>	+	+	-	-	+	Устный опрос, конспект, зачет, экзамен
ОПК -1 <sub>(1-3)</sub>	+	+	-	-	+	Устный опрос, конспект, зачет, экзамен
ПК – 11 <sub>(1-3)</sub>	+	+	-	-	+	Устный опрос, конспект, зачет, экзамен
ПК - 1 <sub>(1-3)</sub>	+	+	-	-	+	Устный опрос, конспект, зачет, экзамен

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Текст] : учебник / под ред. С.П. Ковалева, А.П. Курдеко и К.Х. Мурзагулова. - СПб : Лань, 2016. - 544 с. : ил.
2. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных. [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71752> — Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Барр, Фрэнсис. Ультразвуковая диагностика собак и кошек [Текст] / Барр, Фрэнсис ; Пер. с англ.
3. Зарифова. - М. : Аквариум-Принт, 2006. - 208 с. : ил. - (Практика ветеринарного врача).
2. Барышников, П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных. [Электронный ресурс] / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 672 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64323> — Загл. с экрана.
3. Практикум по клинической диагностике болезней животных [Текст] : Учебное пособие для студентов вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / Под ред. Воронина Е.С. - М. : КолосС, 2004. - 269 с.
4. Клиническая диагностика с рентгенологией [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 11201 (310800) - "Ветеринария" / Под. ред. Е.С. Воронина. - М. : КолосС, 2006. - 509 с.
5. Кондрахин, Иван Петрович. Диагностика и терапия внутренних болезней животных [Текст] / Кондрахин, Иван Петрович, Левченко, Владимир Иванович. - М. : Аквариум, 2005. - 830 с.
6. Коробов, А.В. Методологические основы к порядку клинического обследования больного животного. Внутренние незаразные болезни животных [Текст] : учебное пособие (монография) для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 11.12.01 - "Ветеринария" / А. В. Коробов, Г. Г. Щербаков, П. А. Паршин ; под общ. ред. проф. А.В. Коробова. - М. : Аквариум-Принт, 2008. - 64 с. : ил., схемы.
7. Уша, Борис Вениаминович. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных [Текст] : Учебник / Уша, Борис Вениаминович, Беляков, Иван Максимович, Пушкарев, Роман Петрович. - М.: КолосС, 2003. - 487 с.
8. Иванов, В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2014. — 624 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52618> — Загл. с экрана.

### 6.3 Периодические издания

Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М.: АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2012-2017. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### 6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.5 Методические указания к лабораторным занятиям

1. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза по дисциплине «Ветеринарная пропедевтика», Рязань, 2020 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2016. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза по дисциплине «Ветеринарная пропедевтика», Рязань, 2020 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ВЕТЕРИНАРНАЯ ПРОПЕДЕВТИКА»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК - 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК - 11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (зачёт с оценкой, устный опрос, экзамен, тестирование)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК - 1							
1, 2, 3,4,5,6,7,8	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	<p>Исследование сердечно-сосудистой системы</p> <p>Исследование дыхательной системы</p> <p>Исследование пищеварительной системы</p> <p>Исследование выделительной системы</p> <p>Исследование нервной системы</p> <p>Исследование обмена веществ</p>	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос	<p>Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8:</p> <p>3.3.1.2-3.3.1.2;</p> <p>3.3.2.1-3.3.2.3;</p> <p>3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.3;</p> <p>3.3.2.1-3.3.2.3;</p> <p>3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8:</p> <p>3.3.1.1-3.3.1.3;</p> <p>3.3.2.1-3.3.2.3;</p> <p>3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>

	<p>Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p>Общие методы клинического исследования Графические методы клинического исследования Функциональные методы клинического исследования</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
	<p>Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>Принцип постановки диагноза болезни Лабораторные исследования крови Лабораторные исследования мочи Инструментальные методы диагностики</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>			<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
ОПК - 1							

2,3,4,5,6,7,8	<p>Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Исследование сердечно-сосудистой системы Исследование дыхательной системы Исследование пищеварительной системы Исследование выделительной системы Исследование нервной системы Исследование обмена веществ</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>
	<p>Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p>Общие методы клинического исследования Графические методы клинического исследования Функциональные методы клинического исследования</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>



	<p>Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>Принцип постановки диагноза болезни Лабораторные исследования крови Лабораторные исследования мочи Инструментальные методы диагностики</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>			<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
ПК – 1.							
	<p>Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p>	<p>Исследование сердечно-сосудистой системы Исследование дыхательной системы Исследование пищеварительной системы Исследование выделительной системы Исследование нервной системы Исследование обмена веществ</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>

	<p>Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p>	<p>Общие методы клинического исследования Графические методы клинического исследования Функциональные методы клинического исследования</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>		<p>Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>	<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
	<p>Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	<p>Принцип постановки диагноза болезни Лабораторные исследования крови Лабораторные исследования мочи Инструментальные методы диагностики</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>			<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>

	Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи				Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.2-3.3.8: 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3
	Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний					Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1	Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1

	<p>Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным</p>						<p>Вопросы пункта 3.4.2-3.4.8: 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1</p>
--	---	--	--	--	--	--	--

### Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК - 1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.2-3.3.1.2; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.5.1, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.3; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1, 3.3.5.2, 3.3.6.1, 3.3.6.2, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.3; 3.3.2.1-3.3.2.3; 3.3.4.1, 3.3.4.2, 3.3.5.1-3.3.5.3, 3.3.6.1-3.3.6.3, 3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос		Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1, 3.4.1.2, 3.4.2.1, 3.4.3.1, 3.4.4.1, 3.4.4.2, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1	Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос			Вопросы пункта 3.4.1-3.4.8: 3.4.1.1-3.4.1.3, 3.4.2.1-3.4.2.3, 3.4.3.1, 3.4.3.2, 3.4.4.1-3.4.4.3, 3.4.5.1, 3.4.6.1, 3.4.7.1, 3.4.7.2, 3.4.8.1
ОПК-1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1- 3.1.25
	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос			Вопрос 3.1.26- 3.1.32

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25



Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос			Вопрос 3.1.26-3.1.32
ПК- 11						
ПК- 11	Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы 3.1.1., 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.1.8, 3.1.15., 3.1.18	Вопросы 3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1- 3.1.25
	Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	лекции, лабораторные занятия, конспект самостоятельная работа	Устный опрос			Вопрос 3.1.26- 3.1.32

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента

«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
--------------	--

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету

##### *Теоретическая часть*

1. Понятие диагноза и его виды. Примеры.
2. Понятие симптомов, их классификация. Примеры.
3. Прогноз. Виды прогноза.
4. Схема клинического исследования животного.
5. Общие методы исследования. Классификация.
6. Основные методы фиксации животных.
7. Определение габитуса животного.
8. Исследования кожи. Методы. Патология кожи.
9. Исследование шерстного покрова животного. Патология шерстного покрова.
10. Исследование слизистых оболочек. Возможная патология.
11. Исследование лимфатических узлов. Топография поверхностных узлов.
12. Термометрия. Колебания температуры тела разных видов животных.
13. Схема исследования дыхательной системы.
14. Исследование носовых истечений. Патология.
15. Исследование верхних дыхательных путей. Возможная патология.
16. Исследование грудной клетки животных. Методы, патология.
17. Схема исследования пищеварительной системы.
18. Исследование аппетита, глотания, жевания, отрыжки животного. Патология.
19. Исследование органов ротовой полости. Возможная патология.
20. Исследование глотки, пищевода. Возможная патология.
21. Исследование преджелудков жвачных. Отклонения от нормы.
22. Исследование желудка моногастричных животных. Патология.
23. Исследование кишечника животных. Возможная патология.
24. Исследование акта дефекации. Исследование кала.
25. Основные копрологические синдромы.

##### *Практическая часть*

26. Исследования кожи и шерстного покрова. Определение эластичности кожи.
27. Исследование слизистых оболочек. Конъюнктивы, ротовая полость, носовая полость.
28. Исследование лимфатических узлов. Топография поверхностных узлов.
29. Исследование переднего отдела дыхательной системы. Пальпация, перкуссия, Аускультация.
30. Исследование грудной клетки животных. Пальпация, перкуссия, Аускультация.
31. Исследование преджелудков жвачных. Топография. Методы.
32. Исследование кишечника животных. Топография. Методы.

#### 3.3. Устный опрос

##### 3.3.1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРНУЮ ПРОПЕДЕВТИКУ»

Тема 1. Введение. Предмет, задачи и структура ветеринарной пропедевтики. Общее исследование

животного.

Вопросы для опроса:

1. Предмет, задачи и структура ветеринарной пропедевтики.
2. Общее исследование животного

### 3.3.2. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Методы исследования сердца и кровеносных сосудов. Сердечнососудистые аритмии. Синдромы сердечнососудистой недостаточности.

Вопросы для опроса:

1. Методы исследования сердца и кровеносных сосудов
2. Сердечнососудистые аритмии.
3. Синдромы сердечнососудистой недостаточности.

### 3.3.3. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Исследование верхних дыхательных путей грудной клетки

Вопросы для опроса:

1. Исследование носовой полости и гортани
2. Исследование трахеи
3. Исследование бронхов и легких
4. Исследование плевры

### 3.3.4. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ КРОВИ»

Тема 1. Физико-химическое и морфологическое исследование крови

Вопросы для опроса:

1. Морфологический состав крови
2. Физические методы исследования крови
3. Химические методы исследования крови

### 3.3.5. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ»

Тема 1. Исследование пищеварительной системы полигастричных животных

Вопросы для опроса:

1. Исследование рубца
2. Исследование сетки и книжки
3. Исследование сычуга

Тема 2. Исследование пищеварительной системы моногастричных животных

Вопросы для опроса:

1. Исследование желудка
2. Исследование кишечника

### 3.3.6. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Исследование органов мочеполовой системы

Вопросы для опроса:

1. Исследование почек
2. Исследование мочевого пузыря

### 3.3.7. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Исследование центральной нервной системы

Вопросы для опроса:

1. Исследование головного и спинного мозга
2. Исследование органов чувств

### 3.3.8. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ»

Тема 1. Исследование щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы

Вопросы для опроса:

1. Исследование щитовидной железы
2. Исследование поджелудочной железы

### **3.4. Лабораторные задания**

#### 3.4.1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРНУЮ ПРОПЕДЕВТИКУ»

Тема 1. Методы клинического исследования

Задание 1. Провести осмотр животных

Задание 2. Провести перкуссию животных

Задание 3. Провести аускультацию животных

Задание 4. Провести пальпацию животных

Тема 2. Диагностика внутренних болезней.

Задание 1. Изучить общие методы диагностики внутренних болезней

Задание 2. Изучить инструментальные методы диагностики

#### 3.4.2. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Графические методы исследования сердечнососудистой системы

Задание 1. Снять ЭКГ собаке

Задание 2. Расшифровать ЭКГ

Задание 3. Изучить методы фонокардиографии, векторкардиографии

Тема 2. Функциональные методы исследования сердечнососудистой систем

Задание 1. Провести аускультацию сердца.

Задание 2. Изучить тоны сердца

Задание 3. Изучить шумы сердца

#### 3.4.3. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Функциональные методы исследования органов дыхания

Задание 1. Провести перкуссию грудной клетки животного

Задание 2. Провести аускультацию грудной клетки животного

Тема 2. Синдромы поражения органов дыхания

Задание 1. Исследование кашля

Задание 2. Исследование мокроты

#### 3.4.4. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ КРОВИ»

Тема 1. Морфология клеток крови

Задание 1. Взятие крови у разных животных

Задание 2. Приготовление мазка крови

Задание 3. Подсчет эритроцитов в камере Горяева

Тема 2. Исследование лейкоцитарной формулы

Задание 1. Подсчет лейкоцитов.



Задание 2. Дифференцировка лейкоцитов.

### 3.4.5. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ»

Тема 1. Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных

Задание 1. Исследование ротовой полости и глотки

Задание 2. Исследование пищевода и желудка

Задание 3. Исследование кишечника

Тема 2. Исследование печени

Задание 1. Методы исследования печени

Тема 3. Синдромы поражения печени

Задание 1. Исследования при желтухах

Тема 4. Синдромы желудочно-кишечных расстройств

Задание 1. Синдром коликов у лошадей

Задание 2. Диспепсия

### 3.4.6. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Лабораторное исследование мочи

Задание 1. Исследование физических свойств мочи

Задание 2. Исследование химических свойств мочи

Тема 2. Синдромы поражения органов мочевой системы

Задание 1. Болевой синдром

### 3.4.7. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

Тема 1. Исследование вегетативной нервной системы

Задание 1. Исследование органов чувств

Задание 2. Исследование рефлексов

Тема 2. Синдромы поражения нервной системы

Задание 1. Возбуждение

Задание 2. Угнетение

### 3.4.8. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ»

Тема 1. Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции

Задание 1. Исследование активности гормонов

Задание 2. Исследование активности ферментов

Тема 2. Синдромы поражения желез внутренней секреции

Задание 1. Изучение основных признаков поражения эндокринной системы

## **3.6. Самостоятельная работа**

### 3.4.1. РАЗДЕЛ «ВВЕДЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРНУЮ ПРОПЕДЕВТИКУ»

Задание 1. История развития ветеринарной пропедевтики

Задание 2. Регистрация, анамнез, их значение

Задание 3. Габитус и значение его определения

Задание 4. Термометрия и её значение. Виды лихорадки

### 3.4.2. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»

Задание 1. Функциональные пробы при исследовании сердечнососудистой системы

Задание 2. Синдромы при заболеваниях сердечнососудистой системы

### 3.4.3. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»

Задание 1. Значение исследование носового истечения, выдыхаемого воздуха, кашля

Задание 2. Значение исследование формы грудной клетки, типа, частоты и ритма дыхания

Задание 3. Функциональные пробы. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания

### 3.4.4. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ КРОВИ»

Задание 1. Классификация и диагностика анемий животных

Задание 2. Основные признаки анемического синдрома и методы их дифференцирования

### 3.4.5. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ»

Задание 1. Исследование приема корма и воды

Задание 2. Оценка аппетита, жажды, жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты

Задание 3. Классификация и диагностика болезней лошадей с симптомокомплексом колик

Задание 4. Значение исследования рубцового и желудочного содержимого

Задание 5. Дефекация и её расстройства. Значение исследования кала

### 3.4.6. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ»

Задание 1. Исследование мочеиспускания и мочеотделения. Их значение

Задание 2. Функциональные пробы при исследовании почек и их значение

Задание 3. Получение, пересылка и хранение мочи

Задание 4. Определение физических и химических свойств мочи и их значение

### 3.4.7. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

Задание 1. Дифференциальная диагностика органических и функциональных поражений нервной системы

Задание 2. Рефлексы. Их значение при диагностике патологий нервной системы

### 3.4.8. РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ»

Задание 1. Синдромы поражения желез внутренней секреции

Задание 2. Значение поражения желез внутренней секреции в диагностике болезней животных

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Дубов Д. В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Дубов Д. В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЯСА**  
**И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**  
**(ТККмяса и МП)**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_  
(очная, заочная, очно-заочная)

**Курс** \_\_\_\_\_ **3** \_\_\_\_\_ **Семестр** \_\_\_\_\_ **5** \_\_\_\_\_

**Курсовая(ой) работа/проект :** не предусмотрены учебным планом

**Зачет** 5 **семестр**

**Экзамен** не предусмотрены учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры

зоотехнии

и

биологии,

к.с.-х.н.



Е. А. Мурашова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии



И. Ю. Быстрова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины** – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной промышленности рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

**В задачи дисциплины** входит освоение принципов и подходов технологии переработки сельскохозяйственного сырья на основе эффективного использования материалов, обоснование режимов и параметров реальных процессов.

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции опасности и соответ-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-

		ствие	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предпри-

		предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	ятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока Б1. – **Б1.В.03.**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:



– 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника..

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране <b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> ОПК-4.Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

Таблица – Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продук-	13.012  Ветеринарный врач

<p>продукции</p>	<p>цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p>тов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного про-</p>	
------------------	---	--	---	--

			исхождения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p> <p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	<p>13.012</p> <p>Ветеринарный врач</p>
<p>Менеджмент в профессиональной</p>	<p>предприятия перерабатыва-</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить вете-</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветери-</p>	<p>13.012</p>

<p>ной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>ющей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>ринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>нарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного пред-</p>	<p>Ветеринарный врач</p>
---	---	--	--	--------------------------

			<p>убойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия всего</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:	-	
Лекции	16	16
Лабораторные работы (ЛЗ)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Семинары (С)	-	-
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>76</b>	<b>76</b>
в том числе:	-	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
Расчётно-графическая работа	-	-
Реферат	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	<b>72</b>	<b>72</b>
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоёмкость, час.	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции
		Лекции	Лабор. занятия	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамена)	
1.	Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
3.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	2			8	10	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
4.	Промышленная разделка туш.	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7

5.	Производство сырых полуфабрикатов	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
6.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых мясных блюд.	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
7.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий.	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
8.	Производство мясных баночных консервов.	2	2		8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
9.	Производство яйцепродуктов.		2		8	10	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
	ВСЕГО (без экзамена)	16	16		76	108	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Предыдущие дисциплины</b>										
1	Анатомия животных			+	+					
2	Микробиология		+	+						
3	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+					+	+		+
<b>Последующие дисциплины</b>										
	Ветеринарно-санитарная экспертиза						+	+		+

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	Лекция 1. Пищевая, биологическая и промышленная ценность мяса и продуктов убой сельскохозяйственных животных.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Лекция 2. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
3.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	Лекция 3. Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
4.	Промышленная разделка туш.	Лекция 4. Промышленная разделка туш.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7



5.	Производство сырых полуфабрикатов	Лекция 5. Производство сырых полуфабрикатов	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
6.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	Лекция 6. Технология вторых замороженных готовых мясных блюд.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
7.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий	Лекция 7. Производство колбасных, соленых и копченых изделий.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
8.	Производство мясных баночных консервов.	Лекция 8. Производство мясных баночных консервов.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
9.	Производство яйцепродуктов.		-	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	Функционально-технологические свойства мяса	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Изучение влияния способов холодильной обработки на функционально-технологические свойства мяса	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
3.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов		-	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
4.	Промышленная разделка туш.	Производственно-технологический контроль убой скота и разделки туш.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
5.	Производство сырых полуфабрикатов	Технология производства мясных полуфабрикатов и исследование их качества.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7

6.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	Технология изготовления вторых замороженных готовых мясных блюд и исследование их качества.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
7.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий	Технология производства вареных колбас и исследование их качества и основных свойств.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
8.	Производство мясных баночных консервов.	Технология производства фаршевых консервов и исследование их качества.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
9.	Производство яйцепродуктов.	Исследование функциональных свойств нативных и сухих яичных белков.	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности	4	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
		Факторы, влияющие на качество мяса.	4	
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Сбор, методы консервирования и оценка качества кишечного сырья.	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
3.	Технология сублимированных мяса и мясопродуктов	Теоретические основы сублимационной суш-	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7

		к и		
4.	Промышленная разделка туш	Принципы и схемы разделки туш говядины, свинины, баранины, птицы	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
5.	Производство сырых полуфабрикатов	Производство сырых полуфабрикатов	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
6.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	Технология вторых замороженных готовых мясных блюд	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
7.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий	Технология производства колбасных изделий.	4	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
		Технология производства ветчинно-штучных изделий и определение их качества.	4	
8.	Производство мясных баночных консервов	Технология производства мясных консервов.	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
9.	Производство яйцепродуктов.	Производство меланжа и требования, предъявляемые к его качеству.	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-8, ПК-3, ПК-7
Всего			76	
Самостоятельная работа на подготовку, сдачу зачета			4	

**5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены учебным планом**

**5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаборат.	СРС	
УК-1	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет
ОПК-3	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет

ОПК-4	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет
ПК-8	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет
ПК-3	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет
ПК-7	+	+	+	устный опрос на лабораторном занятии, тест, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Основы технологии мяса и мясных продуктов : учебное пособие / составители П. С. Кобыляцкий, П. В. Скрипин. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108185>.
2. Потипаева, Н. Н. Технология мяса и мясных продуктов. Технология производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, И. С. Патракова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 190 с. — ISBN 978-5-89289-900-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135236>
3. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 «Технология сырья и продуктов животного происхождения», для специальности 260301 «Технология мяса и мясных продуктов» / И.А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : КолосС, 2009. - 565 с.
4. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 2. Технология мясных продуктов [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 655900 «Технология сырья и продуктов животного происхождения», для специальности 260301 «Технология мяса и мясных продуктов» / И.А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : КолосС, 2009. - 711 с. : ил.
5. Технология мяса и мясных продуктов. Часть I. Инновационные приемы в технологии мяса и мясных продуктов [Текст] : учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению 110900 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Н.И. Морозова [и др.] . - Рязань : ИП Макеев С.В., 2012. - 209 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Мышалова, О.М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум в 2-х частях. [Электронный ресурс] / О.М. Мышалова, И.С Патракова., М.В. Патшина - Кемеровский государственный университет, 2016. — 116 с. - ЭБС «Лань».
2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45654> — Загл. с экрана.
3. Потипаева, Н.Н. Технология мяса и мясных продуктов. Производственный учет и отчетность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Потипаева, Патракова И.С., Серегин С.А. - Кемеровский государственный университет, 2013. — 34 с. - ЭБС «Лань».
4. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях, фермах и рынках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2011.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11542>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. —

СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/395> — Загл. с экрана.

6. Рогов, Иосиф Александрович. Общая технология мяса и мясопродуктов / Рогов, Иосиф Александрович, А. А. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : Колос, 2000. - 367 с.

7. Технология производства и переработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов по специальности 311200 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Г. М. Туников [и др.]. - Рязань : Приз, 2005. - 384 с.

8. Мурашова Е. А. Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов: методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / Е.А. Мурашова. – Рязань: РГАТУ, 2018. – ЭБС РГАТУ. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Мурашова Е. А. Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов: учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / Е.А. Мурашова. – Рязань: РГАТУ, 2020. – ЭБС РГАТУ. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.4 Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы не предусмотрены учебным планом.**

### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».

Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/395>

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks», по паролю

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11542>.

3. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Га-	свободно распространяемая	без ограничений

рант"		
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).**



## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### *2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Не зачтено	Зачтено



## 2.2 текущий контроль

Индекс	Индикаторы	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Общую структуру отрасли, состояние, тенденции ее развития.  Основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств  Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки.	лекция,  самостоятельная работа	устный опрос	вопросы пункта 3.4.	вопросы пункта 3.4.	вопросы пункта 3.4.
	УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять	1,2	получать новые знания на основе анализа основных технологических процессов получения продуктов заданного качества и свойств	лабораторные занятия,  самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-5	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-5	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-5

	поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					задания пункта 3.5.2: 1-5	задания пункта 3.5.2: 1-5	задания пункта 3.5.2: 1-5
	УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	1,2,3,4,5,6,7,8,9	приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья и требований к конечной продукции	лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4.: 1-4 задания пункта 3.5.5.: 1-7 задания пункта 3.5.6.: 1-3 задания пункта 3.5.7.: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4.: 1-4 задания пункта 3.5.5.: 1-7 задания пункта 3.5.6.: 1-3 задания пункта 3.5.7.: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4.: 1-4 задания пункта 3.5.5.: 1-7 задания пункта 3.5.6.: 1-3 задания пункта 3.5.7.: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4
ОПК-3	ОПК-3.1.	1,2,3,4,5,	Промышленная раз-	лекция,	тестиро-	тесты пункта	тесты пункта	тесты пункта

	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	6,7,8,9	делка туш.  Требования стандартов к качеству выпускаемой продукции.	самостоятельная работа	вание;  устный опрос	3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.	3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.	3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.
	ОПК-3.2.  Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	1,4	определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов, основанных на правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4.: 1-4
	ОПК-3.3.  Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	1,4	нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4.: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания

								пункта 3.5.4.: 1- 4
ОПК-4	ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	1,2,3,4,5, 6,7,8,9	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.  Промышленная разделка туш.  Производство сырых полуфабрикатов.	лекция,  самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.
	ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	1,4	применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лабораторные занятия,  самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4: 1-4	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3  задания пункта 3.5.4: 1-4
	ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых техноло-	1,5,6,7,8, 9	навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых техно-	лабораторные занятия,  самостоятельная работа	тестирование;  устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3	тесты пункта 3.3.: 1-114  вопросы пункта 3.4.  задания пункта 3.5.1.: 1-3

	гий		логий			<p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7. 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7. 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7. 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>
ПК-8	<p>ПК-8.1.</p> <p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по</p>	1,2,3,4,5,6,7,8,9	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных</p> <p>Схемы производства</p>	лекция, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p>

	<p>предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>		<p>мясных продуктов;</p>					
<p>ПК-8.2.</p> <p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельско-</p>	<p>2,4,5,6,7, 8,9</p>	<p>правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свой-</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пунк-</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пунк-</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p>

	<p>хозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>		<p>ствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; определять видовую принадлежность мяса животных;</p>			<p>та 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>та 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>задания пункта 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>
<p>ПК-8.3.</p>	<p>2,4,5,6,7, 8,9</p>	<p>методами оценки качества сельскохозяйственной продукции</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>	

	риологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения					задания пункта 3.5.4: 1-4 задания пункта 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4	задания пункта 3.5.4: 1-4 задания пункта 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4	задания пункта 3.5.4: 1-4 задания пункта 3.5.5: 1-7 задания пункта 3.5.6: 1-3 задания пункта 3.5.7: 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4
ПК-3	ПК-3.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции живот-	1,2,3,4,5, 6,7,8,9	основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, фак-	лекция, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.



	<p>новодства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно- санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>		<p>торы, формирующие качество .</p> <p>Требования стандартов к качеству выпускаемой продукции.</p>					
<p>ПК-3.2.</p> <p>Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технокимического контроля консерви-</p>	<p>2,3,4,5,6,7,8,9</p>	<p>Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания</p>	

	<p>рованных продуктов животного и растительного происхождения</p>					<p>та 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>та 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>пункта 3.5.6.: 1-3 задания пункта 3.5.7. 1-4 задания пункта 3.5.8.: 1 задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>
	<p>ПК-3.3. Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометри-</p>	<p>2,3,4,5,6,7,8,9</p>	<p>Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции на соответствие требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.2: 1-5</p>

	ческого исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения							
ПК-7	<p>ПК-7.1.</p> <p>Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	1,2,3,4,5,6,7,8,9	правила проведения контроля качества продуктов питания животного происхождения	лекция, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4.

	<p>ПК-7.2.</p> <p>Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p>	2,5,6,7,8,9	<p>уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.2: 1-5</p> <p>задания пункта 3.5.4: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.5: 1-7</p> <p>задания пункта 3.5.6: 1-3</p> <p>задания пункта 3.5.7: 1-4</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.9.: 1-4</p>
	<p>ПК-7.3.</p>	4	<p>Владеть навыками</p>	<p>лаборатор-</p>	<p>тестиро-</p>	<p>тесты пункта</p>	<p>тесты пункта</p>	<p>тесты пункта</p>

	<p>Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>		<p>ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность продукции</p>	<p>ные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>вание; устный опрос</p>	<p>3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4: 1-4</p>	<p>3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4: 1-4</p>	<p>3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.4: 1-4</p>
--	--	--	--	--	----------------------------	--	--	--

### 2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия,  самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56		
	УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					
ОПК-3	ОПК-3.1. Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие	лекция, лабораторные занятия,	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56		

	<p>ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p>ОПК-3.2. Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p>ОПК-3.3. Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>	самостоятельная работа		
ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p>ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56
ПК-8	ПК-8.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-	лекция, лабораторные	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56

<p>санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>занятия, самостоятельная работа</p>		
<p>ПК-8.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>Из пункта 3.1. № 1 – 56</p>
<p>ПК-8.3. Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>Из пункта 3.1. № 1 – 56</p>



	и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	та		
ПК-3	ПК-3.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56
	ПК-3.2. Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56
	ПК-3.3. Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения вете-	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56

	ринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения			
ПК-7	ПК-7.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56
	ПК-7.2. Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56
	ПК-7.3. Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 56

#### **2.4. Критерии оценки на зачете**

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### **2.5. Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### **2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\***

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;

	5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание : активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

### **2.7. Критерии оценки лабораторного занятия**

оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

### **2.8. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### ***2.9. Допуск к сдаче зачета***

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет семестровой работы.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Роль мясопродуктов в питании.
2. Пищевая ценность мяса. ФТС мяса.
3. Влияние прижизненных факторов на пищевую ценность мяса.
4. Биологическая ценность белков мяса. Показатели биологической ценности мяса.
5. Виды холодильной обработки мяса. Режимы охлаждения и хранения охлажденного мяса.
6. Режимы и способы замораживания мяса. Хранение замороженного мяса. Способы размораживания мяса.
7. Разделка туш для производства колбас. Комбинированные схемы разделки.
8. Технологическая схема производства сосисок.
9. Технологическая схема производства полукопченых колбас по традиционной технологии.
10. Технологическая схема производства полукопченых колбас из подмороженного сырья.
11. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас по традиционной технологии.
12. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас из подмороженного сырья.
13. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по традиционной технологии.
14. Технологическая схема производства сырокопченых колбас из подмороженного сырья.
15. Технологическая схема производства полусухих сырокопченых колбас.
16. Организация процесса обвалки и жиловки мяса. Характеристика мяса по сортам.
17. Способы посола сырья в колбасном производстве. Режимы.
18. Направленное изменение ФТС при созревании посоленного мяса.

19. Подбор и обоснование выбора сырья и добавок для производства вареных колбас.
20. Подбор и обоснование выбора сырья для производства сырокопченых колбас.
21. Натуральные оболочки для колбас; виды, состав, свойства.
22. Виды искусственных оболочек для колбас. Свойства барьерных оболочек.
23. Куттерование сырья для вареных колбас. Физико-химические и биохимические процессы. Назначение и сущность кратковременной осадки. Режимы. Возможные виды брака. Причины.
24. Массообменные процессы при копчении. Роль коптильных веществ в формировании качества колбас.
25. Массообменные процессы при сушке колбас. Возможные виды брака. Причины.
26. Требования стандартов к качеству колбас. Принципы методов.
27. Формы производственного контроля на стадиях технологического процесса.
28. Причины брака вареных колбас. Пути предотвращения.
29. Причины брака сырокопченых колбас. Пути предотвращения.
30. Контроль за соблюдением технологических режимов в сырьевом и посолочном отделениях.
31. Контроль за соблюдением технологических режимов в машинно-шприцовочном и осадочном отделениях.
32. Контроль за соблюдением технологических режимов при термической обработке колбас.
33. Технологическая схема производства яичного порошка.
34. Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов. Ассортимент, характеристика готовой продукции.
35. Влияние состава, свойств сырья и физико-химических факторов на эффективность стерилизации консервов.
36. Изменение технологических свойств в процессе созревания посоленного сырья.
37. Порядок определения показателей качества рубленых полуфабрикатов и в тестовой оболочке.
38. Биохимические процессы при предварительной тепловой обработке сырья в консервном производстве.
39. Ассортимент и характеристика порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из свинины.
40. Требования стандартов к качеству консервов. Порядок определения качественных показателей.

41. Требования стандарта к качеству цельномышечной продукции. Контроль за соблюдением технологических режимов.
42. Классификация консервов. Характеристика сырья для производства консервов.
43. Биохимические изменения консервов в процессе хранения. Виды брака. Пути предотвращения.
44. Обвалка и жиловка, сортировка мяса по группам в консервном производстве.
45. Технологическая схема производства меланжа.
46. Разделка свиных полутуш для производства цельномышечной продукции. Ассортимент продукции, вырабатываемой из переднего отруба.
47. Контроль за соблюдением технологических режимов производства консервов «Мясо тушеное».
48. Схема разделки свинины для производства крупнокусковых полуфабрикатов. Характеристика полуфабрикатов.
49. Виды брака консервов. Причины брака, направления использования консервов.
50. Выбор сырья для производства пельменей. Технологическая схема.
51. Технология производства крупнокусковых полуфабрикатов из говядины: схема разделки, характеристика продукции.
52. Обоснование выбора тары для производства консервов.
53. Характер изменения составных частей консервов при стерилизации.
54. Теоретические основы сублимационной сушки мяса и мясных продуктов
55. Технические средства для сублимации.
56. Условия хранения продуктов, полученных при сублимации.

## **3.2. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО**

### **3.3 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Мясные полуфабрикаты - это .....
- а) куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
  - б) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
  - с) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса



d) процесс обработки продуктов

**2.** По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ...

a) панированные, рубленые, котлеты, пельмени

b) натуральные, мясной фарш, пельмени

c) котлеты, пельмени, мясной фарш

d) натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш

**3.** Основным сырьем для полуфабрикатов является:

a) телятина, свинина 1-4 категорий

b) остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

c) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

d) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает

a) разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку

b) обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку

c) сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш

d) разделку, жиловку, обвалку и сортировку

**4.** Разделкой мяса называют операции по ...

a) разделению туши на семь частей

b) разделению туши на две части

c) расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши

d) разделению туши на три части

**5.** При разделке свиной полутуши на подвесных путях сначала отделяют

a) лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную и филейную части

b) шейную, лопаточную, грудино-реберную части, филейную части

c) грудино-реберную части, включая шейную и филейную части, затем лопаточную

d) филейную части, лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную

**6.** Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- a) безкостные
- b) мясокостные
- c) костные
- d) крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

8. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют

- a) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину, тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- b) тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- c) свинину 1,2,3 и 4 категорий
- d) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину

9. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

- a) мясо размороженное
- b) мясо птицы
- c) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах
- d) мясо, замороженное более одного раза

10. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

- a) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12 0С
- b) крупный кусок шприцуется раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4 0С
- c) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов
- d) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

11. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- a) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, лопаточная часть, покромка
- b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

12. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

a) вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка

b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

13. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:

a) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка

b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

14. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...

a) 12 ч.

b) 24 ч.

c) 72 ч.

d) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

15. Перед отправкой с предприятия-изготовителя охлажденные крупнокусковые полуфабрикаты должны иметь температуру внутри продукта ...

a) 12 0С.

b) 10 0С

c) не ниже 0 и не выше 8 0С, замороженные - не выше 8 0С.

d) 16 0С

16. Для изготовления порционных полуфабрикатов используют ...

a) мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17 % мас-

сы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши

б) оставшееся после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории)

с) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки)

д) шейные, грудные, реберные, поясничные, тазовые, крестцовые, хвостовые кости, грудинку (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса

других животных

17. Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

а) 12 ч.

б) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

с) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

д) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

18. Мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из ...

а) крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории)

б) из шейных, грудных, реберных, поясничных, тазовых, крестцовых, хвостовых костей, грудинки (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных

с) из мяса поросят массой от 6 до 12 кг, поросят - молочников, подсвинков и тощей баранины

д) из мяса птицы

19. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...

а) в пределах 0-8 0С

б) 10 0С

с) 12 0С

д) 16 0С

20. Сроки хранения и реализации охлажденных мелкокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

- a) 12 ч.
- b) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.
- c) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.
- d) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

21. Технологическая схема производства фасованного мяса

- a) разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- b) разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- c) разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
- d) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

22. Технологическая схема производства ливерной колбасы

- a) приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание
- b) приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка
- c) измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение
- d) приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

23. В каком виде используют мясопродукты и субпродукты для изготовления ливерной колбасы?

- a) парном, охлажденном, размороженном или соленом
- b) мороженом, охлажденном
- c) парном
- d) размороженном

24. Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?

- a) печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щековину, 2 % соли, лук, пряности
- b) печень, щековину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности
- c) ливер, бульон, соль, лук, пряности

d) жирную свинину или щековину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности

25. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

a) для придания фаршу нежной консистенции

b) для повышения пищевой ценности

c) обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон

d) для уплотнения фарша

26. Температура охлажденных ливерных колбас, °С?

a) 2 0С

b) 4 0С

c) 6 0С

d) 8 0С

27. Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев..., час?

a) 48 час

b) 8 час

c) при температуре 6 °С 12 час

d) при температуре 12 °С 24 час

28. Технологическая схема производства паштетов

a) зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 °С, охлаждение, упаковка

b) зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка

c) промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка

d) варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

29. На сколько частей производят разделку говяжьей полутуши для колбасного производства? Назовите их

a) 4 – шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть

b) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть

c) 7 - лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

d) 2- передняя и задняя часть

30. На сколько частей производят разделку говяжьих полутуш направленных на выработку полуфабрикатов? Назовите наиболее ценные части

- a) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- b) 4 - грудинка, тазобедренный, поясничный и спинной обруб
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 2 - передняя и задняя часть

31. На сколько частей производят разделку свиных туш? Назовите их

- a) 2 - передняя и задняя часть
- b) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть тазобедренная часть

32. На сколько частей разделяют бараньи туши для производства колбасных изделий?

- a) 2 - передняя и задняя часть
- b) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

33. Что такое обвалка отрубов?

- a) Д+С
- b) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- c) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
- d) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

34. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...% ?

- a) до 10 %
- b) 15 %
- c) до 8 %

d) 5 %

35. Что такое жиловка мяса?

a) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков

b) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей

c) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

d) C+B

36. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?

a) 15 - 20 час

b) 24-30 час и зависит от массы полутуш

c) 10 -15 час и зависит от массы полутуш

d) 30 - 35 час

37. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более ..., час?

a) 20 час

b) 10 час

c) 30 час

d) 40 час

38. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ...:

a) сырокопченые и варено-копченые

b) сыровяленые

c) вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые

d) вареные и полукопченые

39. В каком состоянии применяют говядину и свинину при производстве вареных колбас?

a) парном

b) охлажденном, замороженном

c) парном, охлажденном и размороженном

d) размороженном



40. Основными общими процессами производства колбас являются:

а) посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий) приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

с) подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий

д) подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

41. Какое основное сырье используют при производстве вареных колбас высшего сорта?

а) баранину

б) говядину в/с, свинину нежирную

с) свинину любой упитанности

д) говядину 2-й категории, свинину

42. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?

а) охлажденное

б) замороженное

с) парное мясо

д) размороженное

43. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

а) недавно размороженное

б) свежее мясо

с) парное мясо

д) мороженое мясо, особенно долго хранившееся

44. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас?

а) свежего мяса

б) охлажденного мяса

с) размороженного

д) парного мяса

45. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?

- a) свежее мясо
- b) недавно размороженное
- c) парное мясо
- d) мясо, замораживаемое дважды

46. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?

- a) разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение
- b) разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)
- c) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика
- d) разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса

47. Технологическая схема производства вареных колбас?

- a) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- b) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- c) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
- d) приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

48. Сроки хранения вареных, фаршированных колбас, сосисок, сарделек при температуре 80С, час?

- a) 36 час
- b) 48-72 час
- c) 24 – 48 час
- d) 12 час

49. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?

- a) измельчения мяса, смешивания его с посолочной смесью или рассолом, выдержки
- b) смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом

- c) измельчения мяса, выдержки, посолом
- d) посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения

50. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?

- a) 0,5-1,5 % к массе мяса
- b) 3-3,5 % к массе мяса
- c) 2-2,5 % к массе мяса
- d) 4 % к массе мяса

51. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?

- a) 0,5-1,5 % к массе мяса
- b) 3-3,5 % к массе мяса
- c) 2-2,5 % к массе мяса
- d) 4 % к массе мяса

52. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?

- a) улучшается консистенция
- b) сокращается продолжительность выдержки мяса
- c) изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
- d) увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий

53. Длительность процесса посола измельченного мяса на волчке с диаметром отверстий решетки 2...3 мм (при введении посолочных веществ в виде растворов) составляет ..., час?

- a) 4 ч
- b) не менее 6 ч (желательно 12 час.)
- c) не более 15 ч
- d) 2 ч

54. Длительность процесса посола измельченного мяса на волчке с диаметром отверстий решетки 2...3 мм (при сухом посоле) при температуре 0...4 0С составляет , час?

- a) до 24 ч
- b) не менее 6 ч (желательно 12 час.)
- c) не более 15 ч

d) 10 ч

55. При выработке, каких колбас используют длительный посол?

- a) вареных колбасных изделий
- b) полукопченых колбасных изделий
- c) копчено-соленых (соленых) изделий
- d) сыровяленых

56. При выработке, каких колбас используют кратковременный посол?

- a) вареных колбасных изделий
- b) полукопченых колбасных изделий
- c) копчено-соленых (соленых) изделий
- d) сыровяленых

57. Длительность процесса посола зависит от ....

- a) составления фарша
- b) количества введения посолочных веществ в виде растворов
- c) степени измельчения и температуры
- d) консистенции фарша

58. Почему мясо, предназначенное для выработки вареных колбас, рекомендуется солить в парном состоянии не позднее 2-х часов после убоя животных?

- a) повышается влагосвязывающая способность мяса, сокращается продолжительность выдержки мяса
- b) происходит ускорение биохимических и физико-химических реакций при посоле
- c) приводит к повышению концентрации соли в продукте
- d) улучшается консистенция

59. В каком количестве добавляют нитрит натрия при посоле мяса в колбасном производстве для хорошей фиксации окраски мясных изделий, мг?

- a) 5 мг на 50 г сырья
- b) 10 мг на 100 г сырья
- c) 15 мг на 50 г сырья
- d) 20 мг на 100 г сырья

60. Какие колбасы подвергаются варке?

- a) все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
- b) копченые и вареные
- c) все колбасные изделия
- d) вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые

61. Какое количество воды, чешуйчатого льда (снега) рекомендуется добавлять при изготовлении фарша вареных колбас 1 сорта (на 100 кг сырья)?

- a) 10-35 кг
- b) 10-15 кг
- c) 5-10 кг
- d) 25 кг

62. На сколько процентов рекомендуется уменьшать количество воды (бульона), добавляемое в фарш при выработке колбасных изделий во избежание бульонных отеков от установленной нормы?

- a) 2 %
- b) 6 %
- c) 5-10 %
- d) 8-10 %

63. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?

- a) излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
- b) для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
- c) для улучшения обжарки, варки, консистенции
- d) для улучшения варки и цвета колбас

64. Для чего колбасные батоны с фаршем обрабатывают горячими дымовыми газами, т.е. подвергают обжарке?

- a) для устойчивости к действию микроорганизмов]
- b) придания им хорошего товарного вида, устранения сырого запаха оболочки
- c) для увеличения сроков хранения и повышения стойкости их окраски
- d) А+В

65. В чем преимущество коптильных препаратов по сравнению с копчением дымом?

- a) не происходит деформации колбас

b) не происходит усушки колбас

c) улучшается окраска колбас

d) устраняется попадание в изделия вредных веществ из дыма, появляется возможность точно дозировать препарат

66. При производстве фаршевых (эмульгированных) мясопродуктов количество применяемого коптильного препарата составляет ...%

a) от 0,3 до 0,8 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки

b) от 0,1 до 0,5 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки

c) 1 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки

d) 2 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки

67. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?

a) 45-65 °С, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

b) 70-110 °С, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

c) 80-120 °С, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

d) 65-120 °С, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

68. В конце обжарки температура в центре колбасного батона для изделий малого диаметра должна достигать ..., °С

a) 20-25 °С

b) 35-40 °С

c) 40-45 °С

d) 45-65 °С

69. В конце обжарки температура в центре колбасного батона для мясопродуктов в широкой оболочке должна достигать ..., °С

a) 20-25 °С

b) 30-35 °С

c) 40-45 °С

d) 50-65 °С

70. Что может произойти при низкой температуре и длительности процесса обжарки колбасных изделий?

a) С+Д

- b) подсушка оболочки
- c) запекание и потемнение нижних концов батонов
- d) закисание фарша

71. Что может произойти при высокой температуре процесса обжарки колбасных изделий?

- a) может произойти разрыв оболочки
- b) закисание фарша
- c) запекание и потемнение нижних концов батонов
- d) B+C

72. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?

- a) 70-80 °С до достижения в центре батона температуры 68-72 °С
- b) 60-70 °С до достижения в центре батона температуры 68-70 °С
- c) 50-60 °С до достижения в центре батона температуры 70-75 °С
- d) 40-50 °С до достижения в центре батона температуры 68-72 °С

73. Продолжительность варки колбасных изделий составляет ..., мин?

- a) 15 – 20 мин зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- b) от 15 мин до 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- c) 1,5 – 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- d) 3,5 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки

74. Для каких целей подмораживают шпик, используемый для производства колбас?

- a) сохранения его ровных граней при измельчении и перемешивании с фаршем, обеспечивается хороший рисунок на разрезе, и устраняются потери при крошке шпика
- b) улучшает консистенцию и сочность, увеличивает способность мясного фарша связывать воду
- c) вызывает снижение содержания влаги в готовом продукте и небольшое повышение выхода
- d) повышается влагосвязывающая способность мяса

75. Почему температура шпика, предназначенного для измельчения колбасных и соленых изделий не должна превышать -1 °С?

- a) будет деформироваться при измельчении
- b) разрушается красящий пигмент

- c) удаляется часть оставшейся влаги
- d) нарушаются структурно-механические свойства

76. До какой температуры необходимо охладить шпик, чтобы избежать деформации шпика?

- a) 3 °С
- b) минус 2 °С
- c) 5 °С
- d) примерно 1 °С

77. При сильном сморщивании оболочки батонов необходимо:

- a) изменить в рецептуре содержание воды и жира и снизить количество соединительных белков в составе фарша
- b) изменить в рецептуре содержание соли и нитрита
- c) изменить в рецептуре содержание воды и нитрита
- d) изменить в рецептуре содержание жира

78. Что применяют во избежании воздушных пустот (бульонных отеков) в колбасных батонах?

- a) прокалывают оболочки в целях удаления воздуха из фарша, т.е. производят штриковку колбас
- b) проводят вакуумирование фарша
- c) бракуют
- d) А+В

79. Какие виды колбас наиболее устойчивы к хранению из всех видов колбасных изделий?

- a) копченые
- b) сырокопченые
- c) полукопченые
- d) варено-копченые

80. При производстве колбас в качестве жиросодержащего сырья используют ....

- a) жир-сырец, свиной, бараний шпик, грудинку свиную, сливочное масло и маргарин
- b) сливочное масло, маргарин, растительное масло



с) хребтовый, боковой шпик

d) шпик, снятый в области пашины

81. Какой шпик применяют взамен жилованной жирной свинины при составлении фарша вареных колбас, сарделек и сосисок?

a) хребтовый шпик, снятый с хребтовой части свинных туш вдоль всей длины уровне одной трети верхней ширины ребер и с верхней части лопаток и окороков (без мясных прослек).

b) боковой шпик, более мягкий, срезанный с боковых частей туш и с грудинок, имеющий прослойки мышечной ткани

с) шпик, снятый в области пашины, самый легкоплавкий

d) бараний шпик

82. Какой шпик используют для производства колбас 1-го и 2-го сортов?

a) шпик, снятый в области пашины, самый легкоплавкий

b) хребтовый шпик, снятый с хребтовой части свинных туш вдоль всей длины на уровне одной трети верхней ширины ребер и с верхней части лопаток и окороков (без мясных прослек).

с) жир-сырец

d) боковой шпик, более мягкий, срезанный с боковых частей туш и с грудинок, имеет прослойки мышечной ткани

83. Какой шпик используют в основном для изготовления колбас высших сортов?

a) хребтовый шпик, снятый с хребтовой части свинных туш вдоль всей длины на уровне одной трети верхней ширины ребер и с верхней части лопаток и окороков (без мясных прослек).

b) боковой шпик, более мягкий, срезанный с боковых частей туш и с грудинок, имеющий прослойки мышечной ткани

с) свиной

d) шпик, снятый в области пашины, самый легкоплавкий

84. Для увеличения водосвязывающей способности и снижения себестоимости при выработке колбасных изделий используют ....

a) дефибринированную и стабилизированную кровь, полученную от здоровых животных

b) кровяные сыворотку и плазму

с) соевый изолят, концентрат, соевую и пшеничную муку, крахмал и др.

d) А+В

85. В каком количестве используют соли фосфорной кислоты (тетранатрий пирофосфат, мононатрий ортофосфат, тринатрий пирофосфат) в колбасном производстве?

- a) 3 % к массе фарша (30 г на 1 кг фарша)
- b) 0,3 % к массе фарша (3 г на 1 кг фарша).
- c) 0,5 % к массе фарша (5 г на 1 кг фарша)
- d) 1 % к массе фарша (10 г на 1 кг фарша)

86. Для чего применяют соли фосфорной кислоты (тетранатрий пирофосфат, мононатрий ортофосфат, тринатрий пирофосфат) в колбасном производстве при изготовлении вареных колбас – сосисок, сарделек и мясных хлебов?

- a) обеспечивают стойкость жировых эмульсий, что профилактирует образование бульонных жировых отеков при варке колбас, тормозят окислительные процессы в жире, улучшают структуру фарша
- b) для улучшения консистенции продукта
- c) способствуют набуханию мышечных белков, влагоудерживанию при варке, увеличению сочности и выхода вареных колбасных изделий
- d) А+С

87. В какой концентрации применяют нитрит натрия в колбасном производстве?

- a) 5 %-й концентрации (50 г нитрита натрия с добавлением 950 мл воды)
- b) 2,5 %-й концентрации (25 г нитрита натрия с добавлением 975 мл воды)
- c) 1 %-й концентрации (10 г нитрита натрия с добавлением 90 мл воды)
- d) 3 %-й концентрации (30 г нитрита натрия с добавлением 70 мл воды)

88. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?

- a) парное, размороженное
- b) свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное
- c) охлажденное, размороженное
- d) парное

89. Что происходит в процессе осадки батонов сырокопченых колбас?

- a) подсушивание оболочки, созревание фарша, его уплотнение и фиксация окраски
- b) созревание мяса, сохраняется структура клеток, что способствует более интенсивному влагообмену
- c) постепенное обезвоживание фарша, некоторое снижение величины рН, понижение показателей липкости, влагоудерживающей способности, происходит гидролитический рас-

пад белков с увеличением количества свободных аминокислот и полипептидов

d) А+С

90. Что такое осадка колбас?

a) уплотнение и фиксация окраски

b) выдержка нашприцованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %

c) наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсией)

d) процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

91. Для каких колбас проводят кратковременную осадку?

a) С+Д

b) сырокопченых 7-10 сут

c) вареных 2- 3 ч

d) полукопченых до 6 ч

92. Для каких колбас проводят длительную осадку?

a) С+Д

b) сырокопченых

c) вареных

d) полукопченых

93. В каких целях проводится кратковременная осадка?

a) повышения товарного вида и сроков хранения

b) уничтожения микроорганизмов

c) улучшения структуры колбас

d) завершения процесса вторичного структурообразования, стабилизации окраски, подсушивания оболочки

94. Какие операции включает в себя процесс формовки (шприцевание) колбас?

a) посол фарша, заполнение (шприцевание) оболочки, вязку и штриковку колбас, навешивание колбас на палки и рамы

b) заполнение (шприцевание) оболочки, вязку и штриковку колбас, навешивание колбас на палки и рамы

c) составление фарша, заполнение (шприцевание) оболочки, вязка колбас, навешивание колбас на палки и рамы

d) составление фарша, посол, заполнение оболочки вязка колбас, навешивание колбас на палки и рамы

95. Какие виды обработки сырья предусматривает технологическая схема изготовления полукопченых колбас?

a) измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 10 мм, приемка, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2-4 °С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения

b) приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2-4 °С в течение 14 – 28 ч в зависимости от степени измельчения

c) перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 4-8 °С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения, приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм

d) приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2-4 °С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения

96. Технологическая схема производства полукопченых колбас

a) приемка сырья, разделка, обвалка, жиловка мяса, посол, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, копчение, варка, сушка

b) приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса, составление фарша, заполнение оболочки, осадка, обжарка, варка, охлаждение, копчение, сушка, упаковывание

c) приемка сырья, разделка мясных полутуш, обвалка, жиловка мяса и пластование шпика, посол, составление фарша, заполнение оболочки копчение, сушка

d) приемка сырья, разделка, жиловка мяса, измельчение, посол фарша, заполнение оболочки, осадка, копчение, сушка

97. Почему копченые колбасы шприцуют с наибольшей плотностью?

a) для улучшения варки, копчения и цвета колбас

b) излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого

c) объем батонов сильно сокращается при последующем копчении и сушке изделий, что приводит к деформации поверхности колбас, отставания оболочки и появлению других дефектов

d) для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки

98. Сроки хранения полукопченых и варено-копченых колбас?

a) 1 мес

b) 2-3 сут

с) до 10 сут

d) 15 сут

99. Сроки хранения сырокопченых колбас?

a) 1 мес

b) 2-3 сут

с) до 10 сут

d) 15 сут

100. Для чего применяют бактериальные препараты, содержащие специальные штаммы микроорганизмов в колбасном производстве для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

a) для увеличения сроков хранения

b) для сокращения длительности изготовления, улучшения их качества

с) для сохранения стойкой окраски

d) А+Д

101. Какое количество бактериальных препаратов, содержащих специальные штаммы микроорганизмов ПБ-СК (сухой) и АЦИД-СК (сухой и замороженный) используют для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

a) 25-100 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

b) 25-50 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

с) 250-300 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

d) 50-250 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

102. Длительность сушки для сырокопченых и сыровяленых колбас составляет ..., сут?

a) 2-3 сут

b) 25-30 сут

с) 3-5 сут

d) 10-15 сут

103. Длительность сушки для варено-копченых колбас составляет ..., сут?

a) 2-3 сут

b) 25-30 сут

с) 3-5 сут

d) 10-15 сут

104. Длительность сушки для полукопченых колбас составляет ..., сут?

a) 2-3 сут

b) 25-30 сут

c) 3-5 сут

d) 10-15 сут

105. Какие технологические процессы включает в себя термическая обработка, при которой сырье претерпевает сложные физико-химические, структурные и другие изменения, превращаясь в готовый продукт?

a) осадка, обжарка, варка, копчение, сушка, охлаждение

b) заполнение оболочки, вязку и штриковку колбас

c) измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 10 мм, перемешивание фарша

d) жиловка мяса, измельчение, посол фарша

106. Содержание поваренной соли для большинства консервов должно быть в пределах, %

a) 2-3

b) 1-2,2 % в зависимости от вида

c) 3-3,5 в зависимости от вида

d) 2-2,5

107. Содержание соли в изготовленных консервах из предварительно посоленного мяса, %

a) 3-3,5

b) 2-2,5

c) 1-2,2

d) 2-3

108. Максимальное содержание нитрита в консервах не более ..., %

a) 0,1 %

b) 0,3 %

c) 0,02 %

d) 0,05 %

109. Какое количество олова допускается в консервах на 1 кг продукта ..., мг?

- a) 200 мг
- b) 350 мг
- c) 100 мг
- d) не более 250 мг

110. Технологический процесс изготовления консервов включает в себя следующие операции:

- a) порционирование (доведение массы нетто до стандартной), подготовка сырья к закладке, удаление воздуха из банки (вакуумирование), закладка сырья в банки, закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- b) подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- c) подготовка сырья к закладке и закладка его в банки, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), удаление воздуха из банки (вакуумирование), закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- d) стерилизация, подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению

111. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении консервов?

- a) жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
- b) специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, которое заливают бульоном
- c) мясо, которое заливают бульоном, жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук)
- d) специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном, жир-сырец (расплавленный жир),

112. В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?

- a) жир-сырец (расплавленный жир), специи (перец, лавровый лист, лук), затем мясо, которое заливают бульоном
- b) специи (перец, лавровый лист, лук), жир-сырец, (расплавленный жир), затем мясо, ко-

торое заливают бульоном

с) мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

д) вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

113. Сроки хранения мясных консервов?

а) 5 лет

б) от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары

с) 2 года в зависимости от вида консервов и тары

д) 1 год

114. Оптимальный режим хранения мясных консервов, 0С?

а) 10 0С

б) 5-8 0С, влажность не выше 75 %

с) 1-5 0С, влажность не выше 75 %

д) 0 0С

### **3.4 УСТНЫЙ ОПРОС**

**РАЗДЕЛ 1. РОЛЬ МЯСОПРОДУКТОВ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА, ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ. НОМЕНКЛАТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ; КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Вопросы для опроса:

1. Что такое функционально-технологические свойства мяса?
2. Перечислите структурно-механические показатели мяса?
3. Перечислите способы улучшения функционально-технологических свойств мясного сырья?
4. Какие требования применяются к функционально-технологическим добавкам?
5. Перечислите основные виды структурорегулирующих добавок?
6. Для решения каких технологических задач требуется изучение физических характеристик мяса и мясопродуктов?
7. Какие показатели характеризуют физические свойства мяса?

**РАЗДЕЛ 2. ХОЛОДИЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**



Вопросы для опроса:

1. Какова роль холодильной технологии в мясной промышленности?
2. Назовите способы холодильной обработки мяса.
3. Охарактеризуйте процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
4. Охарактеризуйте сущность технологии подмораживания мяса.
5. Дайте сравнительную оценку способам замораживания мяса.
6. Дайте характеристику процессу и способам размораживания мяса.
7. Перечислите факторы, влияющие на качество размороженного мяса.

### РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИЯ СУБЛИМИРОВАННЫХ МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ

Вопросы для опроса:

1. Теоретические основы сублимационной сушки мяса и мясных продуктов
2. Технические средства для сублимации.
3. Условия хранения продуктов, полученных при сублимации.
4. Цель сушки при производстве мясопродуктов?
5. Формирование структуры, окраски, вкусо-ароматических характеристик мясопродуктов происходящих при сушке
6. Значение ферментативных процессов при формировании качества продуктов при сушке.
7. Влияние сушки на микробиологическую стабильность продуктов.

### Раздел 4. ПРОМЫШЛЕННАЯ РАЗДЕЛКА ТУШ.

Вопросы для опроса:

1. Каковы цель, способы и режимы оглушения скота, их сравнительная оценка?
2. Назовите факторы, улучшающие микробиологическое состояние мясных туш в цехе первичной переработки скота
3. Назовите критерии и методы определения категорий упитанности мясных туш.
4. Разделка, мясных туш для колбасного производства. Схемы и ведомости разделки.
5. Обвалка мяса, требования к выполнению операции.
6. Жиловка мяса, одно, двух и трехсортная жиловка, характеристика жилованного

мяса в зависимости от принятой схемы жиловки.

7. Приведите универсальную схему разделки свинины на копчености, полуфабрикаты и колбасные изделия. Какие копчености изготавливают из отдельных частей.
8. Перечень и характеристика побочного сырья от разделки мясных туш, направления его использования. Мясо механической обвалки.

## РАЗДЕЛ 5. ПРОИЗВОДСТВО СЫРЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Вопросы для опроса:

1. Ассортимент полуфабрикатов. Состояние рынка производства полуфабрикатов.
2. Натуральные полуфабрикаты: полный групповой ассортимент полуфабрикатов. Товарная характеристика полуфабрикатов. Требования к сырью, применяемому в производстве натуральных полуфабрикатов
3. Технологическая схема производства порционных полуфабрикатов. Ассортимент полуфабрикатов из свинины, говядины. Современные технологии порционных полуфабрикатов (шприцевание сырья, маринады)
4. Технологическая схема производства мелкокусковых мякотных полуфабрикатов, ассортимент изделий, упаковка продукции
5. Технологическая схема производства мелкокусковых мясокостных полуфабрикатов, ассортимент готовой продукции
6. Ассортимент замороженных полуфабрикатов. Технологическая схема производствапельменей. Порядок приготовления теста, нормируемые показатели теста. Требования к качеству готовой продукции. Направление использования дефектной продукции.
7. Технологическая схема производства котлет, в том числе с белковыми добавками. Порядок подготовки белковых добавок. Требования к качеству готовой продукции. Направления использования дефектной продукции.
8. Технологическая схема производства мясо-растительных котлет. Порядок подготовки растительных компонентов.
9. Технологическая схема производства фаршей, способы упаковки фаршей.
10. Технологическая схема производства крупнокусковых полуфабрикатов, ассортимент продукции, направления использования.
11. Технологическая схема производства фасованного мяса. Ассортимент готовой продукции и требования к качеству

## РАЗДЕЛ 6. АССОРТИМЕНТ И ТЕХНОЛОГИЯ ВТОРЫХ ЗАМОРОЖЕННЫХ ГОТОВЫХ МЯСНЫХ БЛЮД

Вопросы для опроса:

1. Производство быстрозамороженных готовых блюд (приготовление мясной части блюд, соусов, гарниров).
2. Ассортимент вторых быстрозамороженных готовых блюд. Условия их хранения.
3. Технологическая схема производства быстрозамороженных мясных блюд с гарниром.
4. Технология приготовления быстрозамороженных изделий из теста.

## РАЗДЕЛ 7 ПРОИЗВОДСТВО КОЛБАСНЫХ, СОЛЕННЫХ И КОПЧЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Вопросы для опроса:

1. Перечислите групповой ассортимент колбасных изделий. Основное сырье и вспомогательные материалы, используемые в колбасном производстве и требования ГОСТов к ним.
2. Дайте характеристику оболочек, используемых в колбасном производстве, их назначение, требования к ним.
3. Опишите особенности составления фаршей разных видов колбасных изделий и технику, используемую для этой цели.
4. Ассортимент цельномышечных продуктов из свинины и говядины, требования, предъявляемые к готовой продукции.
5. Технологическая схема производства вареных колбас, вырабатываемых по ГОСТ с указанием назначения и режимов отдельных операций.
6. Технологическая схема производства полукопченых колбас, вырабатываемых по ГОСТ с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
7. Технологическая схема производства варено-копченых колбас, вырабатываемых по ГОСТ с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
8. Технологическая схема производства сырокопченых колбас, вырабатываемых по ГОСТ с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
9. Технологическая схема производства полусухих колбас (с использованием бактериальных культур) с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
10. Технологическая схема производства полукопченых колбас, вырабатываемых из подмороженного сырья с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
11. Реструктурированные изделия, основные технологические операции по производству

реструктурированных изделий.

12. Технологическая схема производства ветчины, способы составления рецептур ветчины. Описание готовой продукции.
13. Технологическая схема производства сосисок с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
14. Технологическая схема производства карбонада копчено-вареного с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
15. Технологическая схема производства грудинки и корейки копчено-запеченных с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
16. Технологическая схема производства птицы копченой с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
17. Технологическая схема производства говядины копчено-вареной с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
18. Технологическая схема производства запеченных продуктов с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.

## РАЗДЕЛ 8. ПРОИЗВОДСТВО МЯСНЫХ БАНОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

Вопросы для опроса:

1. Охарактеризуйте ассортимент баночных консервов, сырье и тару, используемые для консервов и требования к ним.
2. Приведите общую технологическую схему производства мясных баночных консервов. Опишите сущность и назначения отдельных операций и режимов, применяемых при изготовлении.
3. Производство консервов из натурального мяса.
4. Производство консервов из измельченного мяса.
5. Производство мясорастительных консервов.
6. Что такое формула стерилизации. Как подбирают режимы стерилизации.

## РАЗДЕЛ 9. ПРОИЗВОДСТВО ЯЙЦЕПРОДУКТОВ

Вопросы для опроса:

1. Строение состав и свойства куриного яйца. Пищевая ценность яиц и его компонентов. Хранение яиц. Способы подготовки яиц к промышленному использованию.
2. Технология производства меланжа. Требования к качеству готового продукта.

3. Технология производства сухого яичного порошка. Требования к качеству готового продукта.

### **3.5 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ**

#### **РАЗДЕЛ 1. РОЛЬ МЯСОПРОДУКТОВ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА, ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ. НОМЕНКЛАТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ; КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Тема 1.1. Функционально-технологические свойства мяса

Задание 1. Изучите что такое функционально-технологические свойства мяса.

Задание 2. Перечислите структурно-механические показатели мяса.

Задание 3. Перечислите способы улучшения функционально-технологических свойств мясного сырья.

#### **РАЗДЕЛ 2. ХОЛОДИЛЬНАЯ ОБРАБОТКА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**

Тема 2.1. Изучение влияния способов холодильной обработки на функционально-технологические свойства мяса.

Задание 1. Опишите способы холодильной обработки мяса.

Задание 2. Охарактеризуйте процессы, происходящие в мясе при охлаждении.

Задание 3. Дайте сравнительную оценку способам замораживания мяса.

Задание 4. Дайте характеристику процессу и способам размораживания мяса.

Задание 5. Перечислите факторы, влияющие на качество размороженного мяса.

#### **РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИЯ СУБЛИМИРОВАННЫХ МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ:**

Лабораторное занятие не предусмотрено

#### **РАЗДЕЛ 4. ПРОМЫШЛЕННАЯ РАЗДЕЛКА ТУШ.**

Тема 4.1. Производственно-технологический контроль убоя скота и разделки туш.

(проводится на мясоперерабатывающем предприятии)

Задание 1 – Изучить ГОСТ Р 54315-2011 «Говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах», выписать основные положения по определению упитанности говядины от молодняка и взрослого скота.

Задание 2 – Изучить ГОСТ Р 53221-2008 «Свинина в тушах и полутушах», выписать основные положения по определению упитанности туш свиней.

Задание 3 – Изучить ГОСТ Р 52843 - 2007 «Баранина, ягнятина и козлятина в тушах», выписать основные положения по определению упитанности туш баранины и козлятины.

Задание 4 – Опишите технологию клеймения мяса.

## РАЗДЕЛ 5. ПРОИЗВОДСТВО СЫРЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Тема 5.1. Производство сырых полуфабрикатов (проводится на мясоперерабатывающем предприятии)

Задание 1. Классификация полуфабрикатов разных ассортиментных групп.

Задание 2. Требования к сырью для производства полуфабрикатов.

Задание 3. Виды упаковочных материалов и тары.

Задание 4. Разделка сырья для производства полуфабрикатов.

Задание 5. Технологическая схема производства натуральных полуфабрикатов, ее особенности

Задание 6. Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов, ее особенности

Задание 7. Технологическая схема производства рубленых полуфабрикатов в тесте, ее особенности

## РАЗДЕЛ 6. АССОРТИМЕНТ И ТЕХНОЛОГИЯ ВТОРЫХ ЗАМОРОЖЕННЫХ ГОТОВЫХ МЯСНЫХ БЛЮД

Тема 6.1. Технология изготовления вторых замороженных готовых блюд и исследование их качества.

Задание 1. Изучите ассортимент вторых быстрозамороженных готовых блюд. Условия их хранения.

Задание 2. Изучите технологическую схему производства быстрозамороженных мясных блюд с гарниром.

Задание 3. Провести органолептическую оценку качества полученного продукта.

## РАЗДЕЛ 7. ПРОИЗВОДСТВО КОЛБАСНЫХ, СОЛЕННЫХ И КОПЧЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Тема 7.1. Технология производства вареных колбас и исследование их качества и основных свойств



Задание 3. Определить массовую долю влаги и массовую долю поваренной соли, провести качественную реакцию на крахмал в колбасных изделиях, результаты занести в таблицу.

№ п/п	Показатели	Нормы по ГОСТу	Фактические данные
1	Массовая доля влаги, %, не более		
2	Массовая доля поваренной соли, %, не более		
3	Качественная реакция на крахмал, ±		

Задание 4. Используя стандарты изучить условия и сроки хранения по предложенным вариантам, данные занести в таблицу.

№ п/п	Варианты	Сорт				
			темпера- тура, °С	срок хранения,	температура, °С	срок хранения, часов, суток
1	Докторская					
2	Любительская					
3	Отдельная					
4	Чайная					
5	Столовая					
6	Молочная					

## РАЗДЕЛ 8. ПРОИЗВОДСТВО МЯСНЫХ БАНОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

Тема 8.1. Технология производства фаршевых консервов и исследование их качества

Задание 1. По предложенному образцу провести экспертизу консервных изделий по органолептическим показателям. Результат органолептической оценки качества консервов оформить в таблицу.

Показатели качества	Характеристика изделий	Фактические результаты оценки
Внешний вид		



Запах и вкус		
Консистенция		

## РАЗДЕЛ 9. ПРОИЗВОДСТВО ЯЙЦЕПРОДУКТОВ

Тема 9.1. Технология производства замороженных яичных продуктов и исследование их качества.

Задание 1. По предложенным образцам изучить категории яиц в зависимости от их массы, результаты анализа занести в таблицу.

Категории	Масса 10 яиц, г, не менее	Фактические данные
Высшая	750 и св.	
Отборная	от 650 до 749	
Первая	от 550 до 649,9	
Вторая	от 450 до 549,9	
Третья	от 350 до 499,9	

Заключение.

Задание 2. Определить качественные характеристики яиц по состоянию воздушной камеры, положению желтка, плотности и цвету белка, результаты анализа занести в таблицу.

Вид яиц	Характеристика		
	состояние воздушной камеры и ее высота	состояние и положение желтка	плотность и цвет белка
Диетические			
Столовые: хранившиеся при $t = \text{от } 0 \text{ } ^\circ\text{C до } 20 \text{ } ^\circ\text{C}$  хранившиеся в промышленных или торговых холодильниках при $t = \text{от минус } 2 \text{ } ^\circ\text{C до } 0 \text{ } ^\circ\text{C}$			

Заключение.

Задание 3. Идентифицировать требования к скорлупе яиц в соответствии со стандартом, результаты занести в таблицу.

Вид яиц	Требование по стандарту	Фактические данные
Диетические		
Столовые		

Заключение.

Задание 4. Решить ситуационную задачу. В супермаркет поступили партии яиц, необходимо произвести выборку для проверки соответствия качественных характеристик яиц, посторонних запахов, состояния скорлупы требованиям стандарта.

№ п/п	Количество упаковочных единиц в партии	Количество		
		отобранных упаковочных еди- ниц	прокладки	объем выборки
1	5			
2	20			
3	70			
4	240			
5	750			
6	840			

### 3.6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. История, современное состояние и перспективы развития мясной промышленности
2. Факторы, влияющие на качество мяса.
3. Сбор, методы консервирования и оценка качества кишечного сырья.
4. Промышленная разделка туш
5. Производство сырых полуфабрикатов
6. технология вторых замороженных готовых блюд
7. Технология производства колбасных изделий.
8. Технология производства ветчинно-штучных изделий и определение их качества.
9. Технология производства мясных консервов.
10. Технология приготовления яичного порошка и требования, предъявляемые к его качеству.
11. Технология получения мясокостной, костной и кровяной муки, ее хранение, реализация.
12. Технологические процессы производства пищевых животных жиров.
13. Технологические процессы производства животных кормов.
14. Производство меланжа и требования, предъявляемые к его качеству.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

4.2.1. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения всех разделов дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия на зачетной неделе
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Мурашова Е.А.
5.	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Мурашова Е.А.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в последний день зачетной недели
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

4.2.2. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждой темы раздела дисциплины
2.	Место и время проведения текущего	в учебной аудитории во время лаборатор-

	контроля	ного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Мурашова Е.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Контрольные вопросы</i>
6.	Время проведения опроса	<i>25 минут</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Мурашова Е.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце опроса</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ</i>

#### 4.2.3. Отчет по лабораторной работе

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>После изучения каждой темы раздела дисциплины</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Мурашова Е.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Отчет по лабораторной работе</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>2 академических часа</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>Мурашова Е.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>

10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся после проверки лабораторной работы</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

### Ключи к тестовым заданиям

№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ	№ п/п	Ответ
1.	a	21.	d	41.	b	61.	a	81.	c	101.	d
2.	d	22.	a	42.	c	62.	c	82.	d	102.	b
3.	a,b,c	23.	a	43.	d	63.	a	83.	a	103.	c
4.	a	24.	a	44.	b	64.	d	84.	c	104.	a
5.	c	25.	a	45.	d	65.	d	85.	a	105.	a
6.	a	26.	c	46.	c	66.	b	86.	d	106.	b
7.	d	27.	c	47.	a	67.	b	87.	b	107.	a
8.	a	28.	a	48.	c	68.	c	88.	b	108.	c
9.	d	29.	c	49.	a	69.	b	89.	d	109.	a
10.	b	30.	b	50.	a	70.	d	90.	b	110.	c
11.	c	31.	c	51.	b	71.	c	91.	c	111.	b
12.	a	32.	c	52.	d	72.	a	92.	b	112.	d
13.	b	33.	b	53.	d	73.	a	93.	d	113.	b
14.	d	34.	c	54.	a	74.	a	94.	b	114.	c
15.	c	35.	a	55.	c	75.	d	95.	d	115.	
16.	a	36.	b	56.	a	76.	d	96.	b	116.	
17.	c	37.	d	57.	c	77.	a	97.	c	117.	
18.	b,c	38.	c	58.	a	78.	d	98.	c	118.	
19.	a	39.	a	59.	a,b	79.	b	99.	a	119.	
20.	b	40.	c	60.	a	80.	a	100.	b	120.	



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЛОКА**  
**И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Профиль:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 3

**Семестр:** 5

**Курсовая(ой) работа(проект):** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** 5 семестр

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии,  
к. с.-х. н.

В. А. Позолотина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой зоотехнии и биологии,  
д. с.-х. н., профессор

И. Ю. Быстрова

### **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Цель** – обеспечить формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества молока, проводить технологические процессы производства и оценивать качество молочной продукции разных видов.

**Задачи:**

- изучение технологий хранения молочной продукции;
- овладение технологией переработки молочной продукции;
- оценка качества молочного сырья и продуктов его переработки.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или областей знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от ин-	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на

		фекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения и пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология и контроль качества молока и молочной продукции» относится к части блока Б1 – «Дисциплины» (модули) (Б1.В.04).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: «Анатомия животных», «Микробиология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии», «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения».

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности:

– 13 Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; – материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в кон-

кретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-</p>

		правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

Таблица 4 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-9.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их хими-	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н

		<p>ческий состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молочно-продуктовую и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
--	--	--	--

Таблица 5 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
--------------------------------------	---------------------------	---	---	------------------------------

сти		тенции		
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативной технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-3.</b> Способствовать осуществлению контроля производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения <b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	13.012 Ветеринарный врач
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Менеджер в	предприятия перерабатыва-	<b>ПК-7.</b> Способствовать	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ве-	13.012 Ветери-



<p>профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>ющей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p>ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убой животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество  <b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда  <b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	<p>нарный врач</p>
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследова-</p>	<p><b>ПК-9.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инва-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

<p>возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>ния, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>зионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологиче-</p>	
--	--	--	---	--

			ской безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	32	32
в том числе:		
лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	76	76
в том числе:		
проработка конспектов лекций	24	24
изучение учебного материала по литературным источникам	52	52
<b>Контроль</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	32	32

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. работа	всего часов (без экзамен)	
1	Молоковедение	6	6	12	24	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
2	Технология молока и молочных продуктов	8	8	56	72	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
3	Нормативная и техническая документация	2	2	8	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
	Итого	16	16	76	108	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7

##### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.

		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1	Анатомия животных	+	-	-
2	Микробиология	+	+	+
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
4	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
5	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>				

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	Молоковедение	<p><b>Лекция 1. Роль молока и молочных продуктов в питании населения – 2 часа.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткая история развития биохимических исследований молока и молочных продуктов.</li> <li>2. Роль молока и молочных продуктов в питании населения.</li> </ol> <p><b>Лекция 2. Химический состав молока – 4 часа.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белки молока.</li> <li>2. Молочный жир.</li> <li>3. Углеводы молока.</li> <li>4. Минеральные вещества в составе молока.</li> <li>5. Ферменты в составе молока.</li> <li>6. Витамины в составе молока.</li> <li>7. Гормоны и газы. Посторонние химические вещества.</li> </ol>	6	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
2	Технология молока и молочных продуктов	<p><b>Лекция 3. Свойства коровьего молока. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов – 2 часа.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физико-химические свойства.</li> <li>2. Органолептические свойства.</li> <li>3. Технологические свойства.</li> <li>4. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов.</li> </ol> <p><b>Лекция 4. Физико-химические процессы при производстве молочных продуктов – 4 часа.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физико-химические процессы при производстве кисломолочных продуктов.</li> <li>2. Физико-химические процессы при выработке мороженого.</li> <li>3. Физико-химические процессы при производстве сыра.</li> <li>4. Физико-химические процессы при созревании сыров.</li> <li>5. Физико-химические процессы при производстве плавленых сыров.</li> <li>6. Физико-химические процессы при производстве</li> </ol>	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7

		<p>масла.</p> <p>7. Физико-химические процессы при производстве молочных консервов и ЗЦМ.</p> <p><b>Лекция 5. Химический состав и пищевая ценность вторичного сырья – 2 часа.</b></p> <p>1.Технология продуктов из обезжиренного молока. 2.Технология продуктов из пахты. 3.Технология продуктов из молочной сыворотки.</p>		
3	Нормативная и техническая документация	<b>Лекция 6. Оформление документации на реализацию цельного и пастеризованного молока – 2 часа.</b>	2	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
	Всего		16	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Молоковедение	Отбор средней пробы молока для анализа. Техника определения содержания м.д.ж. в молоке.	1	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
2		Изучение качества молока.	1	
3		Изучение молока по санитарно-гигиеническому состоянию (выездное занятие).	1	
4		Изучение свежести молока.	1	
5		Фальсификация молока и способы ее выявления.	1	
6		Контрольная работа по теме «Товарная оценка качества молока».	1	
7	Технология молока и молочных продуктов	Изучение устройства сепаратора и условия сепарирования молока.	1	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
8		Сепарирование молока и составление жиробаланса.	1	
9		Контроль производства жидких кисломолочных продуктов. Отбор проб и подготовка их к анализу, органолептическая и физико-химическая оценка.	1	
10		Контроль качества сливок и сметаны. Отбор проб сливок и сметаны и подготовка их к анализу, органолептическая и физико-химическая оценка сливок и сметаны	1	
11		Контроль качества творога и творожных изделий. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки	1	
12		Контроль качества мороженого. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки	1	
13		Контроль качества масла. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки.	1	
14		Контроль качества сыра. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки.	1	
15	Нормативная и техническая документация	Право получения и оформления документации на реализацию цельного и пастеризованного молока.	2	УК-1, ОПК-3,

	кументация			ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
	Всего		16	

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость,	Формируемые компетенции
1	Молоковедение	1. Техника безопасности при работе в молочной лаборатории. 2. Мойка и дезинфекция молочной посуды и оборудования. 3. Отбор проб молока для анализа. 4. Анализ состава и качества молока.	12	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
2	Технология молока и молочных продуктов	5.Первичная обработка, хранение и транспортировка парного молока. 6.Общие технологии молока и молочных продуктов. 7.Анализ качества продуктов переработки молока.	34	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
3	Нормативная и техническая документация	8. Производственные расчеты в молочном деле.	8	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-9, ПК-3, ПК-7
	Всего		76	

### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом.

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат	практ	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, расчетные кейс-задачи, вопросы для самостоятельной работы, тесты, зачет
ОПК-3	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, вопросы для контрольной работы, тесты, зачет
ОПК-4	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной ра-

						боты, вопросы для контрольной работы, тесты, зачет
ПК-9	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, вопросы для контрольной работы, тесты, зачет
ПК-3	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, вопросы для контрольной работы, тесты, зачет
ПК-7	+	+	-	-	+	устный опрос, расчетные задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, вопросы для контрольной работы, тесты, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45654> — Загл. с экрана.
2. Мамаев, А. В. Молочное дело. [Электронный ресурс] / А.В. Мамаев, Л.Д. Самусенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/30199> — Загл. с экрана.
3. Смирнов, А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2013. — 136 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58744> — Загл. с экрана.
4. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения [Текст] / К. Н. Сон, В. И. Родин – М.:ИНФРА-М, 2016 – 208 с.
5. Тихомирова, Н. А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2011. — 144 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4898> — Загл. с экрана.
6. Хромова, Л. Г. Молочное дело. [Электронный ресурс] / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов, Н. В. Байлова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 332 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92959> — Загл. с экрана.
7. Чебакова, Г. В. Оценка качества молока и молочных продуктов [Текст] / Г. В.Чебакова – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017 – 182 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Антонова, В. С. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / В. С. Антонова, С. А. Соловьёва, М. А. Сечина - Оренбург.: изд центр ОГАУ, 2003 – 440 с.
2. Барабанщиков, Н. В. Молочное дело [Текст] / Н. В. Барабанщиков, А. С. Шуварики - М.: изд. МСХА, 2000 – 347 с.
3. Калинина Л. В. Общая технология молока и молочных продуктов [Текст] / Л. В. Калинина – М.: ДеЛипринт, 2012 -240 с.
4. Крусъ, Г. Н. Методы исследования молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусъ, Шалыгина, З. В. Волокитина - М. Колос С, 2000 – 368 с.
5. Крусъ, Г. Н. Методы исследования молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусъ, Шалыгина, З. В. Волокитина - М. Колос С, 2002 – 367 с.
6. Крусъ, Г. Н. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусъ, А. Г. Храпцев, З. В. Волокитина, С. В. Карпычев - М. Колос С, 2006 - 455с.
7. Морозова, Н. И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов [Текст] / Н. И. Морозова, С. М. Колонтаева, И. Г. Шашкова. - Рязань: изд. «Приз», 2003 – 288 с.
8. Морозова, Н. И. Лабораторный практикум по технологии молока и молочных продуктов

[Текст] / Н. И. Морозова - Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2015 – 189 с.

9. Шалапугина Э. П. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Э. П. Шалапугина - М.: Дашков и К, 2011. – 303 с.
10. Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельно-молочных продуктов. [Электронный ресурс] / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4124> — Загл. с экрана.

### 6.3. Периодические издания

1. Главный зоотехник: науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» – 2003, июль – . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. – ISSN 2074-7454.
2. Животноводство России: науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.
4. Масложировая промышленность : науч.-теоретич. и производ. журн. / учредитель и изд. : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Пищевая промышленность». – 1998.– М. – Двухмесяч. – ISSN 0025 – 4649.
5. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация «Молочная промышленность». – 1902. – М.– Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.
6. Переработка молока : науч.-практич. журн. / учредитель ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. – М. : ИД «Отраслевые ведомости». – Ежемесяч. - ISSN 2222-5455.
7. Сыроделие и маслоделие : науч.-технич. и производ. журн. / учредитель : Редакция журнала «Сыроделие и маслоделие». – 1998. – М. Двухмесяч. – ISSN 2073 – 4018.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям

1. Методические указания и задания для лабораторных занятий, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», квалификация (степень) «бакалавр» «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов» // В.А. Позолотина, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом

### 6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Методические указания для самостоятельной работы, обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», квалификация (степень) «бакалавр» «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов» // В.А. Позолотина, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Га-	свободно распространяемая	без ограничений



рант"		
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРО-  
ДУКТОВ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРО-  
ЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)		
		1	2	3
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+	+
ПК-7	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (активные формы обучения, устный опрос, контрольная работа, тесты)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	не зачтено	зачтено		

## 2.2 Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1-3	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	Роль молока и молочных продуктов в питании населения. Химический состав молока. Состояние составных частей молока.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (1-6, 9-14)		
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.1-1.4)		
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (1-3)		
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)		
				вопросы для кейс-задач	вопросы пункта 3.4 (1-4)		
1-3	УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	Использовать ветеринарно-санитарные и зоотехнические факторы для получения доброкачественной молочной продукции, факторы, влияющие на состав и свойства молока и вырабатываемых из него продуктов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (1-6, 9-14)		
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.1-1.4)		
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (1-3)		
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)		
				вопросы для кейс-задач	вопросы пункта 3.4 (1-4)		
1-3	УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении	Технологиями производства молочных продуктов, методами и методиками оценки качества молока и молочных продуктов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (1-6, 9-14)		
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.1-1.4)		
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (1-3)		
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)		
				вопросы для кейс-	вопросы пункта 3.4 (1-4)		

	проблемных профессиональных ситуаций.			задач	
<b>ОПК-3</b>					
1-3	ОПК-3.1. Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Нормативную и техническую документацию. Технологию производства немолочного сырья используемого в производстве молочкосодержащих продуктов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)				
1-3	ОПК-3.2. Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стран.	Организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)				
1-3	ОПК-3.3. Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	Нормативной и технической документацией. Методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)

				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
<b>ОПК-4</b>					
1-3	ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Основы производства отдельных видов кисломолочных продуктов, физико-химические процессы при выработке и хранении молочных продуктов; общую технологию производства молока и молочных продуктов; режимы механической и тепловой обработки молока; чистые бактериальные культуры, используемые в производстве молочных продуктов. Химический состав и пищевая ценность вторичного сырья.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (7, 8)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (15-17)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (1-7, 10-48, 52-68)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.1, 3.7.2, 3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (4, 12-59)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Оценивать качество молока и молочных продуктов с использованием общепринятых методов и технико-химического контроля. Применять требования стандартов к молоку и молочным продуктам, организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (7, 8)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (15-17)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (1-7, 10-48, 52-68)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.1, 3.7.2, 3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (4, 12-59)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Методами оценки качества молока и молочных продуктов. Оценки молока по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (7, 8)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (15-17)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (1-7, 10-48, 52-68)

			работа	тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.1, 3.7.2, 3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (4, 12-59)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
<b>ПК-9</b>					
1-3	<p>ПК-9.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области</p>	<p>Нормативную и техническую документацию. Технологию производства немолочного сырья используемого в производстве молочкосодержащих продуктов.</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>задания для лабораторной работы</p>	<p>задания пункта 3.5 (15)</p>
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)

	оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.				
1-3	ПК-9.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	Организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ПК-9.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимиче-	Нормативной и технической документацией. Мето-	лекции, лабораторные	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)

	ских и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов.	дами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья.	занятия, самостоятельная работа	вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)

**ПК-3**

1-3	ПК-3.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов	Нормативную и техническую документацию. Технологию производства немолочного сырья используемого в производстве молкосодержащих продуктов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)



	питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.			вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ПК-3.2. Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	Организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ПК-3.3. Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физи-	Нормативной и технической документацией. Методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля зна-	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)

	ко-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.			ний	
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
<b>ПК-7</b>					
1-3	ПК-7.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	Нормативную и техническую документацию. Технологию производства немолочного сырья используемого в производстве молкосодержащих продуктов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ПК-7.2. Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требо-	Организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для теку-	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)

	вания к системе управления качеством продукции и охраны труда.			щего контроля знаний	
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)
1-3	ПК-7.3. Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.	Нормативной и технической документацией. Методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	задания для лабораторной работы	задания пункта 3.5 (15)
				вопросы для самостоятельной работы	вопросы пункта 3.6 (1.8)
				вопросы для контрольной работы	вопросы пункта 3.8 (8, 9. 49-51)
				тест	вопросы пункта 3.7 (3.7.3)
				вопросы для текущего контроля знаний	вопросы пункта 3.1 (76, 109-112)
				вопросы ситуационных задач	вопросы пункта 3.3 (1-4)

### 2.3 Промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (1, 4-9, 11-19, 21-26, 29-34, 37-50, 51-57, 59, 61, 64-68)		
	УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.					

	УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.			
ОПК-3	ОПК-3.1. Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (10, 20, 27, 28, 35, 36, 51, 58, 60, 62, 63, 75, 79)
	ОПК-3.2. Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стран.			
	ОПК-3.3. Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.			
ОПК-4	ОПК-4.1. Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (2, 3, 69-74)
	ОПК-4.2. Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.			
	ОПК-4.3. Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.			
ПК-9	ПК-9.1. Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (10, 20, 27, 28, 35, 36, 51, 58, 60, 62, 63, 75, 79)
	ПК-9.2. Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовыв-			

	<p>вать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>			
	<p>ПК-9.3. Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов.</p>			
ПК-3	<p>ПК-3.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (10, 20, 27, 28, 35, 36, 51, 58, 60, 62, 63, 75, 79)
<p>ПК-3.2. Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>				
<p>ПК-3.3. Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи</p>				

	обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.			
ПК-7	ПК-7.1. Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	вопросы пункта 3.2 (10, 20, 27, 28, 35, 36, 51, 58, 60, 62, 63, 75, 79)
	ПК-7.2. Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.			
	ПК-7.3. Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.			

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5 Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</li> </ol>
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«удовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ol>
«неудовлетворительно»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ol>

*\*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.*

## 2.6. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% правильных ответов на тестовые задания
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 80% правильных ответов
«отлично», высокий уровень	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	90% и более правильных ответов
«неудовлетворительно» компетенция не сформирована	-	Менее 70% правильных ответов на задания

### 2.8. Критерии оценки лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично»	лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств
«неудовлетворительно»	Лабораторные занятия не выполнены, не приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств

### 2.9. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если представлены полные ответы на поставленные вопросы, даны точные определения, правильно сформированы основные понятия и категории, представлены правильные расчеты показателей
«хорошо»	кардинально не меняющих суть изложения, наличие грамматических и стилистических ошибок и т. д.
«удовлетворительно»	выставляется, если обучающимся представлено отражение лишь общего направления изложения лекционного материала, наличие достаточного количества несущественных или одной- двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах и т. д., наличие грамматических и стилистических ошибок и т. д.
«неудовлетворительно»	выставляется, если не раскрыты вопросы, как теоретического, так и практического характера, имеется большое количество существенных ошибок

### 2.10. Допуск к сдаче экзамена



1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Вопросы для текущего контроля (устный опрос)

1. Правила работы и техника безопасности в молочной лаборатории.
2. Развитие молочного дела в нашей стране. Роль отечественных ученых и практиков в становлении и развитии молочного дела.
3. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов и их значение в питании населения и кормления с.-х. животных.
4. Изменение качества молока при различной фальсификации. Методы определения фальсификации молока.
5. Процесс образования молока в молочной железе.
6. Организация правильного доения коров.
7. Состав и физико-химические свойства молока
8. Состав и свойства молозива. Учет влияния молозива в технологии производства молочных продуктов.
9. Состав и свойства молока после отела (молозива) и перед запуском коров.
10. Производство и нормы потребления молока и молочных продуктов в нашей стране.
11. Влияние породы, возраста коров и сезона года на состав и свойства молока.
12. Плотность молока как показатель его натуральности. Использование показателя плотности в пересчетах
13. Отбор средней пробы молока.
14. Консерванты, используемые в молочном деле.
15. Изменение состава и свойств молока в течение лактации
16. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
17. Состав и свойства молочного жира. Его отличие от других жиров.
18. Белки молока их физиологическое и технологическое значение.
19. Основные свойства белков молока. Использование этих свойств в технологии молочных продуктов
20. Молочный сахар. Его значение при производстве молочных продуктов.
21. Сравнительная характеристика состава и свойств молока коровы и других видов с.-х. животных (овцы, козы, лошади, верблюдицы).
22. Ферменты молока. Роль ферментов в производстве молочных продуктов.
23. Витамины молока. Пути повышения содержания витаминов в молоке и молочных продуктах.
24. Влияние кормления на качество молока и молочных продуктов.
25. Пороки молока кормового происхождения.
26. Проведение зоотехнических мероприятий в организации производства высококачественного молока и молочных продуктов.
27. Бактерицидные свойства молока. Роль бактерицидной фазы в сохранении качества молока. Мероприятия по увеличению продолжительности бактерицидной фазы.
28. Требования к качеству молока при закупках в соответствии с ГОСТ Р 52054-2003.
29. Показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние молока. Санитарно-ветеринарные правила при доении коров.
30. Источники бактериального обсеменения молока.
31. Определение бактериальной обсемененности молока.
32. Моющие и дезинфицирующие вещества. Мытье и дезинфекция молочного оборудования.
33. Кислотность молока. Методы ее определения.

34. Изменение составных частей и свойств молока при различных воздействиях (нагревании, охлаждении, замораживании).
35. Организация доения коров. Подготовка коров к доению, правила машинного доения.
36. Пути попадания радиоактивных веществ, нитратов, тяжелых металлов, пестицидов в молоко.
37. Определение ингибирующих веществ в молоке.
38. Обработка молока в хозяйствах.
39. Прифермские молочные и их функции. Организация работы прифермских молочных.
40. Болезни, передающиеся человеку через молоко.
41. Санитарные и ветеринарные правила при получении молока от больных животных.
42. Условия получения высококачественного молока на ферме.
43. Правила личной гигиены работников молочной фермы.
44. Характеристика линии приемки молока.
45. Оборудование для приемки молока.
46. Первичная обработка молока.
47. Оборудование для первичной обработки молока.
48. Способы охлаждения и хранения молока на ферме.
49. Транспортировка молока с фермы.
50. Режимы пастеризации молока при его переработке в различные молочные продукты.
51. Определение пастеризации молока.
52. Схема технологического процесса производства питьевого молока.
53. Особенности нормализации молока при производстве топленого, кисломолочных напитков, творога и сметаны.
54. Цели тепловой обработки молока и основные режимы, применяемые при производстве молока питьевого.
55. Гомогенизация, цели, назначение, режимы.
56. Режимы пастеризации молока при его переработке в различные молочные продукты.
57. Особенности технологии молока топленого
58. Основы производства и ассортимент пастеризованного и стерилизованного молока.
59. Особенности производства стерилизованного, восстановленного и топленого молока.
60. Что такое сепарирование молока? Как влияет диаметр жировых шариков на процесс сепарирования молока?
61. В чем заключается влияние на сепарирование чистоты молока и кислотности?
62. Гомогенизация молока. Сущность процесса и практическое применение.
63. Классификация питьевого молока в зависимости от используемого молочного сырья.
64. Классификация питьевого молока в зависимости от режима термической обработки.
65. Классификация питьевого молока в зависимости от содержания в нем жира.
66. Сущность молочнокислого брожения и его значение в производстве кисломолочных продуктов.
67. Особенности технологии кисломолочных напитков смешанного брожения.
68. Технологические факторы, влияющие на интенсивность сквашивания молока.
69. Спиртовое брожение, его биохимическая сущность и значение в производстве кисломолочных продуктов.
70. Термостатный и резервуарный способы производства кисломолочных напитков. Их сравнительная характеристика (преимущества и недостатки).
71. Чем обусловлены диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов?
72. Классификация кисломолочных продуктов в зависимости от консистенции и содержания основных компонентов.
73. Из каких основных процессов состоит производство кисломолочных продуктов.
74. Какие виды молочных микроорганизмов используются при молочнокислом и при спиртовом брожении?
75. Устройство сепараторов. Техника сепарирования молока на сепараторе сливоот-

- делителе.
76. Факторы, влияющие на полноту обезжиривания молока при сепарировании.
  77. Приготовление бактериальных заквасок. Микробиологический состав бактериальных заквасок.
  78. Питательные, диетические и лечебные свойства кисломолочных продуктов.
  79. Биохимические основы производства, физические и микробиологические процессы при выработке кисломолочных продуктов.
  80. Виды брожения, используемые при производстве различных кисломолочных продуктов.
  81. Особенности производства кумыса и кефира.
  82. Способы производства творога. Их сравнительная оценка.
  83. Виды творога и их характеристика.
  84. Общая схема технологического процесса производства творога. Требования к основным операциям.
  85. Основные пороки творога и меры их предупреждения.
  86. Способы производства сливочного масла.
  87. Теория образования масла. Производство сладкосливочного масла.
  88. Особенности производства кислосливочного, вологодского и крестьянского масла. Органолептическая оценка масла.
  89. Основы технологии разных видов масла.
  90. Требования к качеству молока и сливок для производства масла. Классификация масла.
  91. Физическое и биохимическое созревание сливок в маслоделии.
  92. По каким показателям определяется сорт масла?
  93. Перечислите основные виды сливочного масла и его химический состав (влага, жир, соль).
  94. Последовательность проведения отдельных операций при получении масла методом сбивания.
  95. Факторы, влияющие на качество и выход масла.
  96. Пороки масла и меры их предупреждения.
  97. Требования к качеству молока для производства сыра.
  98. Физико-химические изменения в ходе созревания молока для сыроделия.
  99. Приведите современную классификацию сыра и перечислите наиболее распространенные виды сыра.
  100. Сыропригодность молока и методы исправления несyroпригодного молока.
  101. Технология производства мягких рассольных сыров (на примере выработки брынзы).
  102. Общая технология выработки твердых сычужных сыров.
  103. Обработка сырного сгустка, цель и последовательность операций.
  104. Органолептическая оценка сыра. Пороки сыра.
  105. Основа классификации сыров.
  106. Особенности производства твердых и мягких сычужных сыров.
  107. Молочные консервы и сухие молочные продукты.
  108. Технологическая схема производства плавленых сыров.
  109. Что такое вторичное молочное сырье, или белково-углеводное сырье?
  110. Химический состав вторичного молочного сырья.
  111. Вторичные продукты переработки молока.
  112. Использование вторичных продуктов переработки молока в питании людей и при выращивании молодняка с.-х. животных.

### 3.2 Вопросы для подготовки к зачету

1. Алкогольная проба, техника определения.
2. Ассортимент и требования к качеству сливок.
3. Бактерицидные свойства молока, практическое значение продления бактерицидной фазы.
4. Белки молока.
5. Биосинтез основных частей молока (образование и выделение).
6. Виды брожения молочного сахара.
7. Витамины молока и пути повышения витаминности.
8. Внешние факторы, влияющие на состав молока.
9. Водорастворимые витамины молока.
10. Выбор места и основанные требования к строительству прифермских молочных
11. Жирорастворимые витамины молока.
12. Иммунные тела и гормоны молока.
13. Источники загрязнения молока.
14. Кислотный метод определения МДЖ в молоке.
15. Контроль за качеством серной кислоты.
16. Контроль за натуральностью молока.
17. Лактоза молока и виды брожения молочного сахара.
18. Молочный жир и его химический состав.
19. Моющие и дезинфицирующие средства.
20. Назначение основных отделений прифермской молочной.
21. Определение количества бактерий в молоке по редуктазной пробе.
22. Определение количества бактерий по резазури новой пробе.
23. Определение плотности молока, факторы влияющие на точность анализа.
24. Определение плотности молока. Факторы, влияющие на точность анализа.
25. Органолептические показатели молока.
26. Органолептические свойства молока, пороки и меры по их предупреждению.
27. Основные требования ГОСТа 52054 –2003 по физико-химическим показателям.
28. Основные требования ГОСТа Р52054-2003 по органолептическим показателям.
29. Основные этапы обработки молока в хозяйстве.
30. Отбор средней пробы молока для анализа.
31. Первичная обработка молока в хозяйстве.
32. Показатель плотности молока, техника определения.
33. Показатель свежести молока, техника определения.
34. Пороки молока, меры по их предупреждению.
35. Правила сдачи и приемки молока.
36. Правила и контроль за сепарированием молока.
37. Проба на брожение, техника определения.
38. Проба на брожение, характеристика сгустка.
39. Промывка и дезинфекция молочного оборудования.
40. Профилактика молочной железы при доении.
41. Процессы образования и выделения молока.
42. Роль отечественных ученых в развитии молочного дела.
43. Состав молозива и его иммунобиологическое значение.
44. Состав молока домашних с/х животных.
45. Способы выявления фальсификации молока.
46. Сывороточные белки молока.
47. Термоустойчивость молока по алкогольной пробе.
48. Техника определения МДЖ в молоке.

49. Техника определения механической загрязненности.
50. Техника определения титруемой кислотности молока.
51. Техническая характеристика сепараторов.
52. Технология витаминизированного молока.
53. Технология восстановленного молока.
54. Технология питьевых сливок.
55. Технология нормализованного молока.
56. Технология пастеризованного молока.
57. Технология топленого молока.
58. Типы прифермских молочных, их значение.
59. Титруемая кислотность молока, техника определения.
60. Требование ГОСТа Р52054 – 2003 к молоку при заготовках.
61. Условия получения молока, влияющие на молочную продуктивность.
62. Устройство и назначение основных узлов сепаратора.
63. Факторы, влияющие на полноту сепарирования молока.
64. Факторы, влияющие на содержание молочного жира в молоке коров.
65. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.
66. Факторы, влияющие на точность определения жира в молоке.
67. Фальсификация молока и способы ее выявления.
68. Ферменты молока и их практическое значение.
69. Физико-химические свойства молока.
70. Физико-химические свойства молочного жира.
71. Физиологические факторы, влияющие на молочную продуктивность.
72. Физические свойства молока, их практическое значение.
73. Функции прифермских молочных.
74. Химические свойства молока, их практическое значение.
75. Технология продуктов из обезжиренного молока.
76. Технология продуктов из пахты.
77. Технология продуктов из молочной сыворотки.
78. Химический состав и пищевая ценность вторичного сырья.
79. Правило получения и оформления документации на реализацию цельного и пастеризованного молока

### **3.3 Ситуационные задачи**

#### **ЗАДАЧА №1**

Молоко при хранении, транспортировании и предварительной обработке подвергается воздействию ряда факторов, в результате чего может происходить частичное или полное разрушение устойчивости коллоидной системы молока. Возникшие в ней изменения влияют на дальнейшие процессы переработки молока и качество продуктов.

**Задание.** Что будет изменяться в молоке главным образом и как это можно предотвратить? Обосновать ваш ответ.

#### **ЗАДАЧА №2**

В ходе проверки продукции молокоперерабатывающего предприятия контролирующие органы по качеству продукции сделали следующие заключение:

1. повышенное содержание влаги в сладко-сливочном масле (28 %);
2. наличие кислого запаха

**Задание.** Действие технолога в данной ситуации

### ЗАДАЧА №3

1 июня 2006 года в 14:00 была нафасована партия кефира маложирного 2,5 % в результате проверки технолога 1 июня 2006 года в 17:00 выяснено:

1. неоднородная консистенция – крупинками
2. заметно отделение сыворотки
3. идет сильное газообразование

**Задание.** Выяснить причину некачественной продукции и что Вы с ней будете делать – куда реализуете. Какой прогноз стабильности производства?

### ЗАДАЧА № 4

Технологом выяснено, что «Амка» жирностью 3,2 % по органолептическим и вкусовым качествам не отвечает требованиям ГОСТа

1. отсутствие вкуса пастеризации
2. на стенках пакета остается жир
3. срок хранения как у обычного пастеризованного молока

**Задание.** Как технолог должен определиться с названными недостатками по выработке «Амка» 3,2 %.

### 3.4. Кейс-задача

#### Кейс – задание № 1 «Зашифрованные слова»

*Найдите в таблице зашифрованные названия молочных продуктов и блюд из них. Запишите их.*

Т	В	О	Р	О	Г	М
Р	О	К	С	М	Л	О
Ы	П	П	Р	Е	О	С
С	А	А	О	Т	К	О
Й	С	Х	С	А	О	У
О	Г	Т	Т	Н	Г	С
А	У	Р	О	А	Н	И
Ш	А	В	К	П	У	Д

**Ответы:** творог, пудинг, йогурт, простокваша, пасха, сырок, сметана, молоко, соус.

### Кейс – задание № 2 «Истинные и ложные высказывания».

Обучающиеся читают высказывания. Если высказывание, верно, ставим рядом с высказыванием +, если неверно -.

1. В состав молока входят белки, жиры, молочный сахар, вода, витамины А, В2, В12, Е, D, К, РР, С, кальций, калий, железо, йод, фосфор и протеин.
2. Молоко, полученное путём нагревания до 120-145 °, то есть до такой температуры, при которой полностью уничтожаются все микробы, называют пастеризованным.
3. Молочные супы подают в мелких тарелках.
4. Сливочное масло хранят в холодильнике в течение 14 дней.
5. Все молочные продукты не требуют первичной обработки.
6. Молочные продукты подвергаются следующей тепловой обработке: варке, жаренью, запеканию.
7. Молоко и молочные продукты нельзя хранить в открытой посуде и при дневном свете.
8. Молочные супы, каши, соусы должны иметь консистенцию, соответствующую данному блюду: каши – жидкие или вязкие, супы – жидкие, соусы – средней густоты.
9. Качество молочных продуктов нельзя определить по консистенции.
10. Чтобы предохранить молоко от скисания в домашних условиях, его кипятят.

### Кейс – задание № 3 «Восстановите текст»

1. В состав молока входят \_\_\_\_\_, жиры, молочный сахар, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ А, В2, В12, Е, D, К, РР, С, кальций, калий, железо, йод, фосфор и протеин.
2. Молоко, полученное путём нагревания до 120-145 °, то есть до такой температуры, при которой полностью уничтожаются все микробы, называют \_\_\_\_\_.
3. Молочные \_\_\_\_\_ подают в мелких тарелках.
4. Сливочное масло хранят в холодильнике в течение \_\_\_\_\_ дней.
5. Все молочные продукты не требуют первичной обработки, кроме \_\_\_\_\_.
6. Молочные продукты подвергаются следующей тепловой обработке: \_\_\_\_\_, жаренью, \_\_\_\_\_.
7. Молоко и молочные продукты \_\_\_\_\_ хранить в открытой посуде и при дневном свете.
8. Молочные супы, каши, соусы должны иметь консистенцию, соответствующую данному блюду: \_\_\_\_\_ – жидкие или вязкие, супы – \_\_\_\_\_, соусы – средней густоты.
9. Качество молочных продуктов определяют по консистенции, цвету, \_\_\_\_\_, вкусу, \_\_\_\_\_.
10. Чтобы предохранить молоко от скисания в домашних условиях, \_\_\_\_\_.

### Кейс – задание № 4 «Молоко»



Кроссворд по теме: «Молоко»



					1. С		
	2. М				М		
	А				Е		
	8. С	Ы	Р		Т		
	Л				3. К	А	
6. М	О	Р	О	Ж	Е	Н	О
					Ф	А	7. И
5. С	Л	И	В	К	И		О
		4. Т	В	О	Р	О	Г
							У
							Р
							Т

1. Кисломолочный продукт, название которого произошло от слова «сметать». 2. Жировой сгусток молочного происхождения. 3. Густой питательный напиток из кислого молока. 4. Скисшее молоко без сыворотки. 5. Жирный верхний отстой молока. 6. Замороженное сладкое кушанье из сливок, сахара, сока. 7. Кислое молоко с фруктовыми добавками. 8. Твёрдая масса, получаемая путём специальной обработки молока (известно около 700 видов)

### 3.5 Лабораторные работы

#### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В ЛАБОРАТОРИИ

#### ТЕМА 1. ОТБОР СРЕДНЕЙ ПРОБЫ МОЛОКА ДЛЯ АНАЛИЗА. ТЕХНИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАССОВОЙ ДОЛИ ЖИРА В МОЛОКЕ

1. Отбор средней пробы молока
2. Определение массовой доли жира в молоке
3. Контроль за качеством серной кислоты.

#### ТЕМА 2. ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА

1. Определение плотности молока

ЗАДАНИЕ 2. Расчетным способом определить итоговый показатель плотности.

ЗАДАНИЕ 3. Используя для пересчета количества молока из литров в килограммы и наоборот формулы:

ЗАДАНИЕ 4. Рассчитать по формулам содержание в индивидуальной пробе молока: сухого вещества, СОМО, общего белка, лактозы и минеральных солей. И калорийность 1 кг молока.

#### ТЕМА 3. КОНТРОЛЬ МОЛОКА ПО САНИТАРНО - ГИГИЕНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ

1. Определение группы чистоты молока

ЗАДАНИЕ 5. Используя данную методику установить группу чистоты в индивидуальных пробах молока.

2. Определение количества бактерий в молоке

ЗАДАНИЕ 6. Определите число бактерий в молоке и установите его класс ускоренным методом.

### 3. *Проба на брожение*

ЗАДАНИЕ 7. Пользуясь таблицей установите класс молока и характер микрофлоры.

### ТЕМА 4. ИЗУЧЕНИЕ СВЕЖЕСТИ МОЛОКА

#### 1. *Титруемая кислотность молока*

ЗАДАНИЕ 8. Определить титруемую кислотность индивидуальной пробы молока. Полученные данные записать в таблицу 6.

#### 2. *Предельная кислотность молока*

#### 3. *Алкогольная проба*

ЗАДАНИЕ 9. Установить термоустойчивость индивидуальной пробы молока по алкогольной пробе.

### ТЕМА 5. ФАЛЬСИФИКАЦИЯ МОЛОКА И СПОСОБЫ ЕЁ ВЫЯВЛЕНИЯ

#### 1. *Контроль натуральности молока*

ЗАДАНИЕ 10. Определить характер и степень фальсификации молока индивидуальной пробы.

### ТЕМА 6. ТОВАРНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МОЛОКА (Контрольная работа)

ЗАДАНИЕ 11. По показателям индивидуальной пробы молока сделать заключение о его пригодности к реализации. Сделать заключение о соответствии молока требованиям ГОСТ Р52054-2003.

### ТЕМА 7. ИЗУЧИТЬ УСТРОЙСТВО СЕПАРАТОРА И УСЛОВИЯ СЕПАРИРОВАНИЯ МОЛОКА

#### 1. *Устройство сепараторов и назначение его отдельных частей*

#### 2. *Условия сепарирования молока*

#### 3. *Расчеты при сепарировании*

### ТЕМА 8. СЕПАРИРОВАНИЕ МОЛОКА И СОСТАВЛЕНИЕ ЖИРОБАЛАНСА

#### 1. *Сепарирование молока*

#### 2. *Определение жирности молока, сливок, обезжиренного молока.*

ЗАДАНИЕ 12. Провести необходимые расчеты и заполнить технологический журнал.

ЗАДАНИЕ 13. На основании полученных данных рассчитать жировой баланс и установить процент потерь жира. Сопоставить полученный результат с нормативами потерь.

### 9. КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ЖИДКИХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ. ОТБОР ПРОБ И ПОДГОТОВКА ИХ К АНАЛИЗУ, ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

#### ЗАДАНИЕ:

14. Изучить последовательность отбора проб.

15. Провести органолептическую и физико-химическую оценку.

16. Сделать краткий конспект.

17. Заполнить таблицу.

18. Ответить на вопросы.

### 10. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СЛИВОК И СМЕТАНЫ. ОТБОР ПРОБ СЛИВОК И СМЕТАНЫ И ПОДГОТОВКА ИХ К АНАЛИЗУ, ОРГАНОЛИПТИЧЕСКАЯ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЛИВОК И СМЕТАНЫ

#### ЗАДАНИЕ:

19. Изучить последовательность отбора проб.

19. Провести органолептическую и физико-химическую оценку.

20. Сделать краткий конспект.

21. Заполнить таблицу.

22. Ответить на вопросы.

## 11. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТВОРОГА И ТВОРОЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ. ОТБОР ПРОБ, ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ, ПРОВЕДЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

### ЗАДАНИЕ:

23. Изучить последовательность отбора проб
24. Провести органолептическую и физико-химическую оценку
25. Сделать краткий конспект
26. Заполнить таблицу
27. Ответить на вопросы

## 12. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОРОЖЕНОГО. ОТБОР ПРОБ, ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ, ПРОВЕДЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

### ЗАДАНИЕ:

28. Изучить последовательность отбора проб
29. Провести органолептическую и физико-химическую оценку
30. Сделать краткий конспект
31. Заполнить таблицу
32. Ответить на вопросы

## 13. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАСЛА. ОТБОР ПРОБ, ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ, ПРОВЕДЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

### ЗАДАНИЕ:

33. Изучить последовательность отбора проб
34. Провести органолептическую и физико-химическую оценку
35. Сделать краткий конспект
36. Заполнить таблицу
37. Ответить на вопросы

## 14. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СЫРА. ОТБОР ПРОБ, ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ, ПРОВЕДЕНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

### ЗАДАНИЕ:

38. Изучить последовательность отбора проб
39. Провести органолептическую и физико-химическую оценку
40. Сделать краткий конспект
41. Заполнить таблицу
42. Ответить на вопросы

## 15. ПРАВО ПОЛУЧЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ЦЕЛЬНОГО И ПАСТЕРИЗОВАННОГО МОЛОКА

### **3.6. Вопросы по самостоятельной работе**

#### **1.1. Техника безопасности при работе в молочной лаборатории**

## Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите общие правила работы в лаборатории.
2. Какие правила должны быть соблюдены при работе со стеклянной посудой?
3. Как работать со щелочами и кислотами?
4. Какая помощь оказывается пострадавшему при ожогах химическими веществами?
5. Как правильно осуществлять уход за лабораторной посудой?

## **1.2. Мойка и дезинфекция молочной посуды и оборудования**

### Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью проводят мойку и дезинфекцию молочного оборудования, инвентаря, тары, транспортных средств и производственных помещений?
2. В течение, какого времени должна быть произведена мойка и дезинфекция резервуаров для производства и хранения молока и продуктов его переработки?
3. С какой периодичностью необходимо проводить санитарную обработку оборудования и инвентаря на молочном комплексе?
4. Какие моющие средства используют для мытья молочной посуды, доильных аппаратов и оборудования?
5. Что понимается под понятием моющие и дезинфицирующие средства? Дайте их характеристику и приведите примеры.
6. Какие правила личной гигиены должны соблюдать работники молочных комплексов?

## **1.3. Отбор проб молока для анализа**

### Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью отбирают средние пробы молока?
2. Как отобрать средние пробы молока от отдельной коровы, группы, стада?
3. Как отобрать средние пробы молока из разных емкостей?
4. Как правильно подготовить отобранную пробу молока для анализа?
5. Как сохранить пробы молока в течение длительного времени и кратковременно?
6. Для определения каких показателей пробы молока не рекомендуется консервировать?

## **1.4. Анализ состава и качества молока**

### Вопросы для самоконтроля

1. Каким требованиям должно отвечать натуральное коровье молоко?
2. На какие сорта в соответствии с действующим государственным стандартом подразделяется молоко? Дайте характеристику показателей сортности молока.
3. По каким показателям и как проводят органолептическую оценку качества молока?
4. Назовите известные вам пороки молока и причины их возникновения.
5. Каково практическое значение определения плотности молока?
6. По каким показателям проводят исследования химического состава молока? Дайте их подробную характеристику.
7. Как определить количество и диаметр жировых шариков, их размеры и состояние (твердое, жидкое)? Каково их практическое значение?

8. Какова химическая природа определения жира в молоке кислотным способом?
9. Какие методы применяются при определении белков молока?
10. Какова практическая роль минеральных веществ молока? Как определить наличие в молоке минеральных веществ?
11. Назовите витамины и их количественное содержание в молоке коров.
12. Какие современные методы исследования химического и физического состава молока, используемые в сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятиях, вы знаете?
13. Дайте определения сухого вещества молока и сухого обезжиренного молочного остатка.
14. Как определить содержание сухого вещества в молоке?
15. Как расчетным способом определить количества сухого вещества в молоке и сухого обезжиренного молочного остатка?
16. Как расчетным способом определить содержание жира в сухом веществе?
17. Как рассчитать количество составных частей молока?
18. Как рассчитать энергетическую ценность молока?
19. Как определить содержание белка в молоке?
20. С какой целью и периодичностью проводят анализ молока на бактериальную обсемененность?
21. В чем сущность метода определения уровня бактериальной обсемененности?
22. В чем заключается метод определения класса молока по сычужно-бродильной пробе?
23. Какие вещества относят к ингибирующим? Как установить их наличие в молоке?
24. Что является критерием свежести молока?
25. Как определить кислотность молока?
26. Что называется натуральным молоком?
27. Какие методы используют для установления фальсификации молока? Какие изменения происходят в химическом составе молока при его фальсификации?
28. Какие методы используют для установления пастеризации молока и какова их сущность?
29. Каким методом можно определить термоустойчивость молока?

### **1.5. Первичная обработка, хранение и транспортировка парного молока**

Вопросы для самоконтроля

1. Какие технологические операции включает первичная обработка молока на фермах?
2. Перечислите способы очистки молока от механических примесей и бактерий. С какой целью производится эта технологическая операция?
3. Каким образом и с какой целью производится охлаждение молока в хозяйствах с разным уровнем производства?
4. Дайте определение понятию «нормализация молока». Объясните схемы нормализации молока.
5. С какой целью производится тепловая обработка молока?
6. Какие изменения претерпевают составные части молока в результате тепловой обработки?
7. Назовите и охарактеризуйте методы тепловой обработки молока.
8. Какие существуют способы хранения сырого молока и сливок?
9. Назовите правила транспортировки сырого молока и сливок.
10. Как производится подготовка молока к сдаче на молочные предприятия?
11. Какие данные должны быть указаны при маркировке молока?
12. Как осуществляется прием молока на молочные предприятия?
13. Какие правила приема молока на молочные предприятия установлены действующим стандартом на молоко ГОСТ Р 52054-2003?
14. Как производится расчет с поставщиками за молоко?

## 1.6. Общие технологии молока и молочных продуктов

Вопросы для самоконтроля

1. Как классифицируют сепараторы по технологическому назначению?
2. Пользуясь наглядным материалом (сепаратор «Сатурн»), расскажите об устройстве и принципе работы сепаратора.
3. Какие факторы влияют на степень обезжиривания молока?
4. Какие расчеты необходимо произвести перед началом сепарирования?
5. С какой целью проводят теххимический контроль сепарирования?
6. Каков принцип составления жирового баланса сепарирования?
7. Пользуясь расчетными формулами, определите какой объем сливок жирностью 8,10, 20 и 35 % можно получить, просепарировав 200 кг молока жирностью 3,7; 4,0 и 4,2%.
8. Опишите технологические схемы производства пастеризованного молока и сливок.
9. Назовите ассортимент питьевого молока и сливок.
10. Какие виды тары применяются при упаковке питьевого молока и сливок? В чем заключаются их преимущества и недостатки?
11. Приведите примеры расчета при нормализации молока или сливок по способу квадрата и треугольника.
12. Дайте определения питьевого, восстановленного, нормализованного молока.
13. Назовите пороки кисломолочных продуктов.
14. Какие требования предъявляют к сырью при выработке кисломолочных продуктов?
15. Назовите ассортимент кисломолочных продуктов.
16. Какие существуют способы выработки жидких кисломолочных продуктов?
17. Опишите схему производства сметаны.
18. Опишите технологические процессы производства творогов.
19. Дайте определения понятиям: мороженое; молочное, сливочное, кисломолочное мороженое, пломбир; мороженое с растительным жиром, мороженое закаленное.
20. Дайте определения сыра, сырного продукта, плавленого сыра, творожного сыра и т. д.
21. Какие требования к составу и качеству молока применяются в сыроделии?
22. Опишите общие схемы производства сыров.
23. Как осуществляется подготовка молока к свертыванию? В чем заключается сущность процесса свертывания молока в сыроделии?
24. С какой целью проводится обработка и вымешивание сгустка?
25. Расскажите о режиме и сущности созревания сыров.
26. Дайте описания технологических процессов формования, самопрессования и прессования сыра.
27. Как проводится фасование, упаковка, хранение и транспортировка сыров?
28. Назовите виды вырабатываемых сыров. Как они классифицируются?
29. Какие требования предъявляют к сырью в маслоделии?
30. Какие методы выработки масла вы знаете? Опишите схемы разных видов производства масла.
31. Как производят расчет теоретического выхода масла?
32. В чем заключается сходство и различие масла, полученного разными технологическими способами?
33. Как производится подготовка масла к реализации?
34. Назовите основные пороки качества масла. В чем причина их возникновения?
35. Назовите ассортимент масла.
36. Опишите схему технологического процесса производства мороженого.
37. Какие виды сырья используют в производстве мороженого?
38. Назовите основные пороки мороженого. В чем причина их возникновения?

39. Какие требования к молоку предъявляются при производстве молочных консервов?
40. Какие продукты относят к молочным консервам? Назовите ассортимент молочных консервов. Дайте определения.
41. В чем заключается сущность консервирования молока? Опишите общую схему производства молочных консервов.
42. Каковы особенности технологии получения стерилизованного цельного молока?
43. Каковы особенности производства сгущенного молока с сахаром?
44. Дайте технологическую схему производства сухого цельного молока.
45. Каковы причины возникновения основных пороков молочных консервов и пути их устранения?
46. Какие побочные и вторичные продукты переработки молока вы знаете? Дайте характеристику каждого.
47. Назовите ассортимент продуктов, вырабатываемых из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки.
48. Как используют вторичные продукты переработки молока при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных?
49. Что представляет собой ЗЦМ? Какие виды ЗЦМ вы знаете? Опишите технологическую схему выработки каждого вида ЗЦМ.

### **1.7. Анализ качества продуктов переработки молока**

Вопросы для самоконтроля

1. Как правильно произвести отбор проб жидких кисломолочных продуктов?
2. Каким требованиям органолептической оценки и физико-химическим показателям должны соответствовать жидкие кисломолочные продукты?
3. Как определить кислотность жидких кисломолочных продуктов и содержание в них жира и фосфатазы?
4. Как правильно произвести отбор проб сметаны для анализа?
5. Каким требованиям органолептической оценки, физико-химическим и микробиологическим показателям должна соответствовать сметана?
6. Как определить содержание жира в сметане и ее кислотность?
7. Как произвести расчет молока для производства сметаны?
8. Как правильно произвести отбор проб творога?
9. Каким требованиям органолептической оценки, физико-химическим и микробиологическим показателям должен соответствовать творог и творожные изделия?
10. Как определить содержание в твороге жира, сухого вещества и влаги?
11. Как произвести расчет выхода творога?
12. Назовите виды фальсификации кисломолочных продуктов и методы их выявления.
13. Как правильно произвести отбор проб масла?
14. Каким требованиям органолептической оценки, физико-химическим и микробиологическим показателям должно соответствовать масло?
15. Как определить кислотность масла и содержание в нем жира, влаги и хлористого натрия?
16. Назовите виды фальсификации масла и методы их выявления.
17. Как произвести производственный расчет масла?
18. Назовите пороки масла.
19. Как правильно произвести отбор проб сыров?
20. Каким требованиям органолептической оценки, физико-химическим и микробиологическим показателям должны соответствовать сыры?
21. Как определить содержание в сырах жира, влаги и хлористого натрия?
22. Как установить степень зрелости сыров по М. Шилевичу?
23. Как произвести производственный расчет при выработке сыров?

24. Назовите пороки сыров.
25. Как правильно произвести отбор проб мороженого?
26. Каким требованиям органолептической оценки, физико-химическим и микробиологическим показателям должно соответствовать мороженое?
27. Как определить кислотность мороженого и содержание в нем жира?
28. Назовите пороки мороженого.
29. Как правильно отобрать пробы молочных консервов?
30. Каким требованиям органолептической оценки должны соответствовать молочные консервы?
31. Как определить в молочных консервах кислотность и содержание жира, СОМО, влаги?
32. Назовите пороки молочных консервов.
33. Какие продукты относятся к вторичным?
34. Как и по каким показателям производится оценка вторичных продуктов?

## 1.8. Производственные расчеты в молочном деле

Успешная работа комплекса по производству молока должна начинаться с налаженного контроля качества молока и его учета. Одна из основных целей учета — иметь детальную информацию об отдельных коровах, на основе которой базируется ежедневное принятие решений о том, сколько концентратов давать корове, когда ее случать, запускать и т. д.

В Российской Федерации индивидуальный учет продуктивности коров ведется специалистами хозяйств, где находится животное. Данные индивидуального контроля продуктивности используют при бонитировке животных на региональном и федеральном уровнях в ВЦ ВНИИ-плем. На основе этих данных также проводится оценка быков-производителей по качеству потомства.

Один раз в месяц зоотехник-селекционер идентифицирует коров в стаде, взвешивает удой каждой за каждую суточную дойку, отбирает пробы молока всех животных в стаде во время трех следующих одна за другой доек. Содержимое проб объединяют и посылают в лабораторию для анализа составных частей молока, таких как молочный жир, белок и соматические клетки. Данные о продуктивности каждой коровы учитываются один раз в месяц. Кроме данных о количестве молока и содержании в нем жира и белка учитывают даты осеменений, отелов, запуска. Для контроля за состоянием здоровья вымени учитывают данные о наличии соматических клеток, проводят тест на наличие мастита.

Вся информация заносится в компьютер и обрабатывается для получения сводных данных за месяц об отдельных коровах и о стаде в целом. Эта информация поступает в региональные и федеральные центры для бонитировки животных.

Помимо этого данные заносятся и на бумажные носители — ведомственные формы, которые отражают специфику деятельности сельскохозяйственного предприятия и являются обязательными для документального оформления операций по сельскохозяйственной деятельности. Эти формы разработаны с учетом современных стандартов построения документации.

По учету основных средств утверждены следующие ведомственные формы:

№ 175 АПК «Журнал учета надоя молока»;

№ 178 АПК «Ведомость учета движения молока»;

№ 179 АПК «Ведомость переработки молока и молочных продуктов».

Современные сельскохозяйственные предприятия при организации производства молока и его последующей продаже перерабатывающим предприятиям выполняют ряд расчетов. Рассмотрим основные из них.

1. Пересчет количества молока из весового исчисления в объемные единицы и обратно. Для пересчета пользуются показателями средней или фактической плотности пересчитываемого молока. Литры переводят в килограммы путем умножения количества молока на плотность, а килограммы в литры — делением количества молока на плотность.
2. Определение абсолютного количества чистого жира (КМЖ) в молоке.



Количество молока, выраженное в килограммах, следует умножить на содержание жира в нем и разделить на 100.

3. Пересчет молока натуральной жирности в однопроцентное.

Производится путем умножения массы молока на содержание в нем жира.

4. Определение среднего содержания жира в молоке за лактацию.

Для определения среднего содержания жира в молоке коровы за лактацию удои каждого месяца умножают на показатель жирномолочности данного месяца, т. е. определяют однопроцентное молоко за месяц, затем сумму произведений делят на фактический удой за лактацию.

5. Определение среднего содержания жира в молоке разных партий.

Каждую партию молока пересчитывают на однопроцентное молоко. Затем суммируют однопроцентное молоко и делят на фактическое количество молока натуральной жирности.

**Пример.** Всего принято 950 кг молока: утром 400 кг с содержанием жира 3,5 %, в обед 300 кг жирностью 4,0 %, вечером — 250 кг жирностью 4,2 %. Какая будет средняя жирность молока? Масса однопроцентного молока составит, кг:  $400 \cdot 3,5 = 1400$ ;  $300 \cdot 4,0 = 1200$ ;  $250 \cdot 4,2 = 1050$ . Общая масса однопроцентного молока — 3650 кг. Среднее содержание жира в молоке составит  $3650/950 = 3,84$  %.

6. Определение среднего содержания жира в молоке суточного удоя коровы.

Молоко каждого удоя пересчитывают в однопроцентное, а затем сумму его делят на массу молока фактической жирности.

**Пример.** Удой коровы утром 12 кг жирностью 4,2%, в обед 10 кг — жирностью 4,0%, вечером 8 кг — жирностью 4,4%. Общая масса однопроцентного молока равна 125,6 кг, а масса молока фактической жирности 30 кг. Среднее содержание жира составит  $125,6/30 = 4,19$  %.

7. Пересчет молока на четырехпроцентное.

Для получения сравнимых данных в племенной работе с животными молоко, полученное от разных коров, пересчитывают на четырехпроцентное. Для этого пользуются формулой

$$t = 0,4 \times t_1 + 15 \times \frac{m_1 \times Ж}{100},$$

где  $t$  — количество четырехпроцентного молока, кг;  $m_1$  — количество фактически полученного молока за лактацию, кг;  $Ж$  — среднее содержание жира в молоке, %.

При сравнении коров разных лактации необходимо использовать коэффициент:

Возраст в отелах	2	3	4	5	6
Коэффициент	1,234	1,149	1,064	1,020	1,000

Найденные по формуле величины для коров соответствующих возрастов умножают на указанные коэффициенты.

8. Пересчет молока в базисную жирность.

Для пересчета молока фактической жирности в базисную пользуются формулой

$$K_{мб} = K_{ф} \times Ж_{ф} / Ж_{б}$$

где  $K_{мб}$  — количество молока базисной жирности, кг;  $K_{ф}$  — количество фактического молока, кг;  $Ж_{ф}$  — фактическая жирность молока, %;  $Ж_{б}$  — базисная жирность молока, %.

В соответствии с ГОСТ Р 52054-2003 базисная жирность молока на территории РФ принята 3,4 %.

9. Пересчет сливок на базисную жирность молока. Пересчет сливок фактической жирности на молоко базисной жирности проводят по формуле

$$M_{бж} = \frac{C \times (Ж_{сл} - 0,05)}{Ж_{мб} - 0,05},$$

где  $M_{бж}$  — количество молока базисной жирности, кг;  $C$  — количество фактически сданных сливок, кг;  $Ж_{сл}$  — содержание жира в сливках, %;  $Ж_{мб}$  — базисная жирность молока, %; 0,05 — количество жира в отсепарированном молоке.

10. Определение среднего содержания жира в сливках.

При определении средней жирности нескольких партий сливок необходимо по каждой партии высчитать количество жировых единиц, а затем их сумму разделить на общее количество

сливок.

**Пример.** Имеется 120 кг сливок жирностью 32%, 85 кг — жирностью 30 % и 60 кг — жирностью 34 %. Рассчитать среднюю жирность сливок. Количество жировых единиц:  $120 \cdot 32 = 3840$ ,  $85 \cdot 30 = 2550$ ,  $60 \cdot 34 = 2040$ , всего 8432.

Общее количество сливок в трех партиях:  $120 + 85 + 60 = 265$  кг. Средняя жирность сливок будет  $8432 / 265 = 31,81\%$ .

Вопросы для самоконтроля

1. Как осуществляется учет молока на молочных комплексах?
2. Как производится пересчет молока, выраженного в объемном измерении, в весовое и обратно?
3. Что понимается под однопроцентным молоком?
4. Как произвести пересчет молока на четырехпроцентное?
5. Как рассчитать среднюю жирность молока суточного надоя, за лактацию и для различных партий молока?
6. Что понимается под базисной жирностью молока?
7. Как пересчитать количество молока натуральной жирности на базисную?
8. Как производится пересчет на базисную жирность молока сдаваемых на молочные предприятия сливок?
9. Переведите 70 кг молока в литры, 90 л молока в килограммы при плотности молока  $1,031 \text{ г/см}^3$ .
10. Определите количество чистого жира в молоке следующих партий:  
1-я партия — 150 кг молока, содержание жира 3,7 %; 2-я партия — 90 кг молока, содержание жира 3,3 %; 3-я партия — 80 кг молока, содержание жира 4,0 %.
11. Рассчитайте среднее содержание жира в молоке четырех партий:  
1-я партия — 798 кг, содержание жира — 3,78 %; 2-я партия — 532 кг, содержание жира — 3,23 %; 3-я партия — 410 кг, содержание жира — 3,56 %; 4-я партия — 876 кг, содержание жира — 4,01 %.
12. Рассчитайте среднее содержание жира в молоке коровы следующего суточного удоя: утро 13 кг, содержание жира 3,52 %; обед 11 кг, содержание жира 3,40 %; вечер 8 кг, содержание жира 3,61 %.
13. Определите среднее содержание жира в молоке за лактацию, пользуясь данными таблицы 1.

Таблица 1 – Удой коровы за лактацию

Месяц лактации	Масса молока, кг	Содержание жира в молоке, %	Масса однопроцентного молока, кг
1	406	3,9	
2	480	3,23	
3	470	3,45	
4	455	3,68	
5	500	3,70	
6	510	3,65	
7	530	3,60	
8	460	3,51	
9	410	3,48	
10	320	3,30	

Итого:			
--------	--	--	--

14. Корова Мальва за 3-ю лактацию дала 3200 кг молока жирностью 3,6%, а корова Мария за 2-ю лактацию дала 2500 кг жирностью 4,1%. Сравните продуктивность этих коров.

15. Сделайте пересчет молока на базисную жирность при следующих условиях. Сельскохозяйственное предприятие продало перерабатывающему предприятию 550 кг молока с содержанием жира 4,0 % и 600 кг с жирностью 3,3%. Какое количество молока продало хозяйство? Получило оно убыток или прибыль?

16. Определите количество молока, подлежащее зачету, если хозяйством сдано 120 кг сливок жирностью 31%.

17. Определите среднее содержание жира в партиях сливок:

1-я партия — 80 кг, содержание жира 30 %; 2-я партия — 76 кг, содержание жира 29 %; 3-я партия — 87 кг, содержание жира 32 %.

### 3.7. Вопросы для теста

#### ТЕСТ 3.7.1

#### ТЕМА 2: Физико-химические процессы при холодильной обработке, при механической обработке, при тепловой обработке

##### Вариант № 1

**Вопрос 1.** Охлаждение и замораживание молока применяют для

1. повышение вязкости
2. повышения плотности
3. увеличения продолжительности хранения сырого молока до переработки

**Вопрос 2.** К чему приводят механические воздействия на молоко?

1. к повреждению оболочек молочного жира
2. к повышению степени дестабилизации жировой фазы
3. к слабовыраженному липолизу

**Вопрос 3.** В результате липолиза в молоке увеличивается на 30 % - 70 % количество

1. холестерина
2. свободных жирных кислот
3. жирорастворимых пигментов оранжевого цвета

**Вопрос 4.** Процесс льдообразования в молоке практически заканчивается при какой температуре?

1.  $-10^{\circ}\text{C}$
2.  $-15^{\circ}\text{C}$
3.  $-30^{\circ}\text{C}$

**Вопрос 5.** Что наблюдается в молоке при повышении температуры сепарирования?

1. коагуляция белков и образование комочков жира
2. вспенивание обезжиренного молока и сливок
3. дробление жировых шариков

**Вопрос 6.** Чтобы предотвратить отстаивание жира, что для этого применяют?

1. пастеризацию
2. гомогенизацию
3. ультрафильтрацию (УФ)

**Вопрос 7.** Какие белки при нагревании молока подвергаются более глубоким изменениям

1.  $\gamma$  - казеин
2.  $\alpha$  - казеин
3. сывороточные белки

**Вопрос 8.** На каком приборе определяют механическую загрязненность молока?

1. рН метр – 410
2. «Клевер»
3. «Рекорд»

**Вопрос 9.** Что лежит в основе методов пастеризации молока?

1. определение наличия в молоке общего белка
2. наличие ферментов-пероксидазы, фосфатазы
3. присутствие гликогена

**Вопрос 10.** На чем основан метод центрифугирования для контроля эффективности гомогенизации?

1. определение массовой доли жира
2. определение в гомогенизированном молоке содержания жировых шариков (размером менее 2 мкм)
3. степень отстаивания жира

**Вопрос 11.** Каким методом определяют массовую долю жира в сливках ?

1. центрифугированием
2. кислотным
3. взвешивание на торсионных весах

**Вопрос 12.** На каком приборе определяют титруемую кислотность сливок?

1. «Клевер»
2. «Рекорд»
3. титровальный стол с бюретками

**Вопрос 13.** Можно ли определить термоустойчивость сливок пробой на кипячение ?

1. нет
2. да

**Вопрос 14.** Серная кислота какой плотности используется для определения содержания жира в мороженом?

1. 1,81 – 1,82 г/см<sup>3</sup>
2. 1,50 – 1,55 г/см<sup>3</sup>
3. 1,27 – 1,30 г/см<sup>3</sup>

Вариант № 2

**Вопрос 1.** На фермах и молочных заводах сырое и пастеризованное молоко охлаждают и хранят при температуре

1. 2<sup>0</sup> С– 6<sup>0</sup> С
2. 4<sup>0</sup> С– 10<sup>0</sup> С
3. 0<sup>0</sup> С– 2<sup>0</sup> С

**Вопрос 2.** Какие виды липолиза различают при механическом воздействии на молоко?

1. обычный
2. наведенный (индуцированный)
3. спонтанный (самопроизвольный)

**Вопрос 3.** При длительном низкотемпературном хранении молока

1. уменьшается средний диаметр казеиновых мицелл
2. возрастает интенсивность синерезиса
3. увеличивается содержание  $\gamma$ -казеина

**Вопрос 4.** Какое молоко быстрее свертывается сычужным ферментом по сравнению с обычным?

1. после перекачивания
2. оттаявшее молоко после замораживания
3. подогретое

**Вопрос 5.** Какие насосы при перекачивании молока и сливок оказывают большее диспергирующее действие на жировую фазу молока?

1. центробежные
2. диафрагменные
3. ротационные

**Вопрос 6.** Что изменяется в процессе гомогенизации?

1. молочный жир
2. белки
3. соли

**Вопрос 7.** Из сывороточных белков какой самый стабильный?

1. иммуноглобулин
2.  $\alpha$  - лактальбумин
3.  $\beta$  - лактоглобулин

**Вопрос 8.** Какие существуют группы чистоты молока?

1. I
2. I и II
3. I, II, III

**Вопрос 9.** Назовите пробы контроля пастеризации молока?

1. лактоальбуминовая
2. пероксидазная
3. бензидиновая

**Вопрос 10.** Сколько времени необходимо центрифугировать пипетки с молоком для определения степени гомогенизации?

1. 30 мин
2. 5 мин
3. 3 раза по 5 мин

**Вопрос 11.** Сколько необходимо отмерить в жиромер сливок для определения жира?

1. 5 г

2. 2 мл
3. 10,77 мл

**Вопрос 12.** Сколько потребуется сливок для определения кислотности этого продукта ?

1. 50 см<sup>3</sup>
2. 20 см<sup>3</sup>
3. 10 см<sup>3</sup>

**Вопрос 13.** Какую концентрацию спиртов делают для проведения алкогольной пробы на термоустойчивость сливок?

1. 85 %, 75 %, 65 %
2. 80 %, 75 %, 72 %, 70 %, 68%

**Вопрос 14.** В каком жиромере определяют содержание жира в пломбуре?

1. в сливочном
2. молочном
3. комбинированном

Вариант № 3

**Вопрос 1.** При необходимости более длительного хранения (2 – 3 суток) молоко охлаждают до температуры

1. 2 °С – 4 °С
2. 6 °С – 8 °С
3. до 10 °С

**Вопрос 2.** Чем обусловлен спонтанный липолиз?

1. периодом лактации
2. рационом кормления
3. индивидуальными особенностями животного

**Вопрос 3.** С увеличением продолжительности хранения охлажденного молока снижается

1. липолиз
2. термоустойчивость молока
3. кислотность молока

**Вопрос 4.** Что может разрушаться при высоких температурах замораживания (-5 – 10 °)?

1. ионы кальция
2. плазменная липаза
3. жировая эмульсия

**Вопрос 5.** Что происходит в молоке в процессе перекачивания?

1. уменьшение размеров жировых шариков
2. частичная дестабилизация жира
3. молочный жир сбивается в комочки

**Вопрос 6.** Когда увеличивается вязкость молока в процессе гомогенизации?

1. с повышением температуры
2. с уменьшением давления
3. с повышением давления

**Вопрос 7.** Что приобретает молоко вследствие тепловой денатурации сывороточных белков и освобождения сульфгидрильных групп молока?

1. вкус пастеризации
2. специфический запах
3. кремовый цвет

**Вопрос 8.** Если на фильтре заметны отдельные частицы механической примеси, то к какой группе чистоты будет относиться молоко?

1. III
2. I
3. II

**Вопрос 9.** Какой цвет содержимого пробирок при наличии пероксидазы в молоке и сливках?

1. красный
2. желтый
3. темно-синий

**Вопрос 10.** Содержание в молоке мелких жировых шариков, характеризующее степень гомогенизации %, рассчитывают по следующей формуле:

1.  $X = \frac{Ж_1}{Ж} \times 100\%$
2.  $X = \frac{Ж_1 * Ж}{Ж} \times 100\%$
3.  $X = \frac{(Ж - Ж_1)}{Ж_1} \times 100\%$

**Вопрос 11.** Какие используют жиромеры для определения жира в сливках?

1. молочный
2. сливочный
3. обычный стеклянный

**Вопрос 12.** Кислотность плазмы сливок рассчитывают по следующей формуле:

1.  $X = \frac{100 * K}{100 - Ж}$
2.  $X = \frac{100 * Ж}{100 - K}$
3.  $X = \frac{100 * (K - Ж)}{(100 - K * Ж)}$

**Вопрос 13.** Какие группы термоустойчивости сливок отмечены?

1. I – X
2. I – II – III
3. I, II, III, IV, V

**Вопрос 14.** Какую щелочь и какой концентрации используют для определения титруемой кислотности мороженого ?

1. КОН 1 н р-р
2. NaOH 0,1 н р-р
3. NaOH 1 н р-р

Вариант № 4

**Вопрос 1.** Какие свойства молока могут изменяться в результате длительного хранения молока после охлаждения?

1. физико-химические
2. органолептические
3. технологические

**Вопрос 2.** Когда происходит спонтанный липолиз?

1. при транспортировке молока
2. при охлаждении молока
3. при перемешивании

**Вопрос 3.** Какого витамина вызывает заметное снижение хранения сырого молока при  $4^{\circ}\text{C}$  ?

1. Д
2. С
3. Е

**Вопрос 4.** Как изменяется титруемая кислотность молока при центробежной очистке и сепарировании ?

1. увеличивается на  $2^{\circ}\text{T}$
2. не изменяется
3. уменьшается на  $0,5 - 4,0^{\circ}\text{T}$

**Вопрос 5.** Какие насосы оказывают на молоко большее разрушающее действие по сравнению с ротационными?

1. диафрагменные
2. мембранные
3. центробежные

**Вопрос 6.** Для чего подвергают молоко тепловой обработке?

1. для уничтожения микроорганизмов
2. для разрушения ферментов
3. изменения технологических свойств молока

**Вопрос 7.** Как ведет себя казеин при нагревании до  $100 - 110^{\circ}\text{C}$  ?

1. изменяется состав и структура казеинового комплекса
2. более термостойчив
3. не коагулирует

**Вопрос 8.** Сколько надо профильтровать молока, чтобы узнать степень загрязненности молока?

1. 100 мл
2. 250 мл
3. 500 мл

**Вопрос 9.** Пероксидазной пробой определяют

1. эффективность высокотемпературной пастеризации
2. обнаружение  $5 - 10\%$  сырого молока в пастеризованном
3. наличие альбумина



**Вопрос 10.** Когда выше степень гомогенизации в молоке?

1. чем меньше в гомогенизированном молоке мелких жировых шариков
2. чем выше массовая доля жира в молоке из нижней части пипетки
3. чем ниже массовая доля жира в исходном молоке

**Вопрос 11.** Какой плотности используют серную кислоту для определения содержания жира в сливках ?

1. 1,50 – 1,55 г/см<sup>3</sup>
2. 1,70 – 1,75 г/см<sup>3</sup>
3. 1,81 – 1,82 г/см<sup>3</sup>

**Вопрос 12.** Кислотность плазмы свежих термоустойчивых сливок должна быть

1. 20 °Т
2. ниже 30 °Т
3. не ниже 22 °Т

**Вопрос 13.** Сливки каких групп наиболее термоустойчивы?

1. I, II
2. всех
3. только I

**Вопрос 14.** Полученное количество щелочи ,пошедшее на титрование мороженого умножают на

1. 10
2. 5
3. 20

Вариант №5

**Вопрос 1.** При охлаждении молока жир переходит из жидкого состояния в твердое, потому что повышается

1. вязкость
2. плотность
3. гидролиз
4. кислотность

**Вопрос 2.** Что способствует прогорканию молока?

1. нарушения в технике машинного доения
2. отсутствие центробежной очистки
3. перекачивание молока

**Вопрос 3.** В интервале, какой температуры замерзает молоко?

1. – 2 °С до –5 °С
2. – 0,2 °С до 1,5 °С
3. – 0,54 °С до –3,5 °С

**Вопрос 4.** Какая оптимальная температура сепарирования молока?

1. 37 °С
2. 35 °С

3.  $45^{\circ}\text{C}$

**Вопрос 5.** После перекачивания насосами ,плотность молока отличается от исходной, вязкость

1. возрастает
2. снижается
3. не изменяется

**Вопрос 6.** Что изменяется в молоке в процессе тепловой обработки?

1. составные части молока
2. ферменты
3. витамины

**Вопрос 7.** , Что изменяется в молоке с повышением температуры пастеризации?

1. увеличиваются диаметр частиц казеина
2. прочность сгустка уменьшается
3. процесс отделения сыворотки замедляется

**Вопрос 8.** До какой температуры необходимо подогреть молоко , чтобы определить степень загрязненности молока ?

1.  $35^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$
2.  $20^{\circ}\text{C}$
3.  $25^{\circ}\text{C}$

**Вопрос 9.** При какой температуре пастеризации лактоальбуминовая проба служит для установления пастеризации молока?

1.  $75^{\circ}\text{C}$
2. выше  $70^{\circ}\text{C}$
3. выше  $80^{\circ}\text{C}$

**Вопрос 10.** Как можно определить содержание жира в исходном молоке и молока в нижней части пипетки при центрифугировании на степень гомогенизации ?

1. Методом Гербера
2. на «Клевере»
3. на рН- метре -410

**Вопрос 11.** Какой используют спирт для определения содержания жира в сливках?

1. изоамиловый
2. этиловый
3. метиловый

**Вопрос 12.** Термоустойчивость сливок можно проверить

1. алкогольной пробой
2. формольным титрованием
3. кислотным методом

**Вопрос 13.** Каким методом определяют содержание жира в мороженом?

1. рефрактометрическим
2. формольным
3. кислотным

**Вопрос 14.** Сколько капель фенолфталеина необходимо добавить по методике для определе-

ния кислотности мороженого?

1. 3 капли
2. 1 каплю
3. 5 капель

### **ТЕСТ 3.7.2**

#### **ТЕМА 2: Физико-химические процессы при производстве кисломолочных продуктов**

##### Вариант № 1

Вопрос 1. На чем основаны диетические свойства кисломолочных продуктов?

1. снижение аппетита, потеря веса
2. стимуляция выделения желудочного сока и возбуждение аппетита
3. снижение сахара в крови

Вопрос 2. По характеру брожения молочного сахара кисломолочные продукты делятся на две группы:

1. продукты молочнокислого и смешанного брожения
2. продукты спиртового и дрожжевого брожения
3. продукты молочного и кислотного-спиртового брожения

Вопрос 3. При сбраживании гомоферментативные молочнокислые бактерии в качестве основного продукта образуют?

1. спирт и углекислый газ
2. молочную кислоту
3. альдегид

Вопрос 4. При производстве кисломолочных продуктов и сыра происходит гелеобразование. Дать определение этого процесса.

Вопрос 5. Что является причиной несквашивания молока в осенний и весенний период? Ваш ответ.

Вопрос 6. Как изменяются свойства молока при хранении? Ваш ответ.

Вопрос 7. Рекомендуются гомогенизация для кисломолочных напитков перед заквашиванием таких продуктов как кефир и йогурт. Для чего? Объяснить.

Вопрос 8. Техника определения кислотности жидких и полужидких кисломолочных продуктов. Подробно описать.

Вопрос 9. Техника определения жира в жидких и полужидких кисломолочных продуктах. Подробно описать.

Вопрос 10. Определение примесей творога и простокваши в сметане. Подробно описать.

##### Вариант № 2

Вопрос 1. Какие кисломолочные продукты относятся к молочнокислому брожению?

1. кефир, кумыс, ацидофильно-дрожжевое молоко
2. простокваша, йогурт, творог, сметана

Вопрос 2. В кисломолочных продуктах со смешанным брожением наряду с молочной кислотой образуется –

1. большое количество этилового спирта и углекислого газа
2. большое количество карбонильных соединений

Вопрос 3. Способность дрожжей вырабатывать спирт и углекислый газ зависит от многих факторов: \_\_\_\_\_ Ваш ответ.

Вопрос 4. Перечислить стадии гелеобразования. Ваш ответ.

Вопрос 5. Что такое синерезис? Ваш ответ.

Вопрос 6. Перечислите факторы, которые влияют на качество кисломолочных продуктов? Ваш ответ.

Вопрос 7. Техника определения кислотности творога. Подробно описать.

Вопрос 8. Техника определения жира в сметане. Подробно описать.

Вопрос 9. Определение влаги в твороге. Подробно описать.

Вопрос 10. Как можно определить вязкость кефира? Ваш ответ.

### **ТЕСТ 3.7.3**

**Тема 1. Молоковедение,**

**Тема 2. Технология молока и молочных продуктов,**

**Тема 3. Вторичное сырье. Организационно-технические вопросы в молочном деле**

Вариант №1

**1. Назовите организатора первой в России молочной лаборатории при Едимоновской молочной школе (1883 г)?**

1. С.М. Кочергин
2. А. А. Калантар
3. Я.С. Зайковский
4. С.А. Королев

**2. Титруемая кислотность свежего молока...**

1.  $14^{\circ} \text{T} - 16^{\circ} \text{T}$

2.  $16^{\circ}\text{T} - 18^{\circ}\text{T}$
3.  $18^{\circ}\text{T} - 22^{\circ}\text{T}$
4.  $18^{\circ}\text{T} - 20^{\circ}\text{T}$

**3. При контроле натуральности молока определяют...**

1. количество добавленной воды, наличие нейтрализующих веществ (сода, аммиак), наличие консервирующих веществ (пероксида водорода, формальдегида)
2. количество добавленной пахты, обезжиренного молока, сливок
3. муки, дистиллированной воды, крахмала
4. сероводорода, щелочи 0,1 н раствора, формальдегида

**4. При длительном низкотемпературном хранении молока?**

1. уменьшается средний диаметр казеиновых мицелл
2. возрастает интенсивность синерезиса
3. увеличивается содержание  $\gamma$  – казеина

**5. Когда увеличивается вязкость молока в процессе гомогенизации?**

1. с повышением температуры
2. с уменьшением температуры
3. с повышением давления

**6. В кисломолочных продуктах со смешанным брожением наряду с молочной кислотой образуется....**

1. большое количество этилового спирта и углекислого газа
2. большое количество карбонильных соединений

**7. Чем обусловлена пищевая ценность масла?**

1. наличием большого количества белка лактозы, минеральных веществ, жирно-и водорастворимых витаминов
2. наличием большого содержания молочного жира и переходящими в него из сливок белков, фосфолипидов, жирно-и дорастворимых витаминов,  $\beta$  каратина, лактозы, минеральных веществ

**8. Что происходит с жировой эмульсией в результате механической обработки сливок при их сбивании в маслоизготовителе?**

1. частично разрушается
2. остается без изменения
3. полностью разрушается

**9. Во сколько стадий происходит производства сыра?**

1. 4
2. 3
3. 2

**10. От чего зависит вязкость готового сгущенного молока**

1. от содержания белка в молоке
2. от кислотности молока

3. от содержания минеральных веществ в молоке

Вариант №2

**1. Назовите выдающегося русского ученого, который провел многочисленные исследования по изучению состава и свойств молока и молочных продуктов, написал первые учебники «Химия молока» и «Анализ молока»**

1. Г.С Инихов
2. А.П. Белоусов
3. Н.П. Брио
- А.И. Чеботарев

**2. Плотность цельного коровьего молока будет равна**

1. 24 ° А
2. 27 ° А
3. 32 ° А
4. 25 ° А

**3. Какие насосы при перекачивании молока и сливок оказывают большее диспергирующее действие на жировую фазу молока?**

1. центробежные
2. диафрагменные
3. ротационные

**4. Для чего подвергают молоко тепловой обработке?**

1. для уничтожения микроорганизмов
2. для разрушения ферментов
3. изменения технологических свойств молока

**5. На чем основаны диетические свойства кисломолочных продуктов?**

1. снижение аппетита, потеря веса
2. стимуляция выделения желудочного сока и возбуждение аппетита
3. снижение сахара в крови

**6. Какими методами вырабатывается сливочное масло?**

1. методом коагуляции
2. методом рефракции
3. методом сбивания сливок
4. методом преобразования высокожирных сливок

**7. Сливочное масло, выработанное летом имеет...**

1. твердую и крошливую консистенцию

2. мягкую и мажущуюся консистенцию
3. мягкую и салистую консистенцию
4. грубую консистенцию

**8. Какое молоко по сыропригодности является лучшим?**

1. I типа
2. II типа
3. III типа

**9. Каким методом целесообразно сушить бактериальные закваски и кисломолочные продукты (простоквашу, йогурт, ацидофильную пасту)?**

1. пленочным
2. сублимационным

**10. От чего зависит белково-солевой состав молока, вязкость сгущенного молока с сахаром и его стойкость к загустеванию при хранении?**

1. от пастеризации
2. от гомогенизации

Вариант №3

**1. Среднее количество общего белка в коровьем молоке?**

1. 2 %
2. 3,2 %
3. 4,4 %
5. 5,2 %

**2. Что наблюдается в молоке при повышении температуры сепарирования?**

1. коагуляция белков и образование комочков жира
2. вспенивание обезжиренного молока и сливок
3. дробление жировых шариков

**3. Чем обусловлен спонтанный липолиз?**

1. периодом лактации
2. рационом кормления
3. индивидуальными особенностями животного

**4. Что способствует прогорканию молока**

1. нарушения в технике машинного доения
2. отсутствие центробежной очистки
3. перекачивание молока

**5. При сбраживании гомоферментативные молочнокислые бактерии в качестве основного продукта образуют \_\_\_\_\_**

1. спирт и углекислый газ
2. молочную кислоту

3. альдегид

**6. Процесс физического созревания сливок необходим только в методе?**

1. сбивания сливок
2. преобразования высокожирных сливок

**7. Для твердых сыров концентрация сыров концентрация хлорида натрия в рассоле.....**

1. 16 %
2. 10 %
3. ниже 20 %

**8. Что вносят для повышения термоустойчивости молока и получения продукта с меньшей вязкостью?**

1. соли кальция 0,01 – 0,1 %
2. соли – стабилизаторы 0,05 – 0,3 %

**9. От чего зависят физико-химические свойства сухих молочных продуктов, полученных распылительным способом сушки?**

1. от способа распыления
2. от режимов сушки

Вариант №4

**1. Какие белки при нагревании молока подвергаются более глубоким изменениям?**

1.  $\gamma$  - казеин
2.  $\alpha$  - казеин
3. сывороточные белки

**2. Что происходит в молоке в процессе перекачивания?**

1. уменьшение размеров жировых шариков
2. частичная дестабилизация жира
3. молочный жир сбивается в комочки

**3. Когда происходит спонтанный липолиз?**

1. при транспортировке молока
2. при охлаждении молока
3. при перемешивании

**4. Охлаждение и замораживание молока применяют для**

1. повышения вязкости
2. повышения кислотности
3. увеличения продолжительности хранения сырого молока до переработки



**5. Что изменяется в молоке с повышением температуры пастеризации?**

1. увеличивается диаметр частиц казеина
2. прочность сгустка уменьшается
3. процесс отделения сыворотки замедляется

**6. Что необходимо для превращения высокожирных сливок в масло?**

1. дестабилизация жировой эмульсии
2. гомогенизация

**7. Для свертывания молока в сыроделии применяют....**

1. сычужный фермент
2. сыворотку при температуре 85 °С
3. лимонную кислоту

**8. Какая должна быть температура во время технологических операций - формования и прессования сыра?**

1. 10 – 15 °С
2. 18 – 20 °С
3. 1 – 4 °С

**3.8. Контрольная работа**

1. Технология производства питьевого молока в хозяйстве и его реализация в условиях рынка.
2. Технология производства пастеризованного цельного молока и реализация его населению.
3. Технология производства нормализованного до 2,5 % молока в хозяйстве и его реализация.
4. Технология производства молока с повышенной жирностью (6 %) в хозяйстве и его реализация.
5. Технология производства фруктового (питьевого) молока в хозяйстве и его реализация населению.
6. Технология производства стерилизованного (гомогенизированного) молока на межхозяйственном молочном заводе и его назначение.
7. Первичная обработка молока в хозяйстве с последующей реализацией его населению.
8. Безотходная переработка молока в хозяйстве промышленного типа.
9. Безотходная технология переработки молока в условиях фермерских или арендных хозяйств.
10. Технология производства и обработки молока на молочном комплексе с реализацией населению.

11. Разработка мероприятий по повышению качества молока и молочных продуктов в хозяйстве.
12. Технология производства и первичная обработка молока в стойловый период содержания коров.
13. Технология производства и первичная обработка молока в пастбищный период содержания коров.
14. Оценка качества молока при разных системах содержания коров.
15. Технология производства кисломолочных продуктов в хозяйстве и их реализация населению.
16. Технология производства болгарской простокваши в хозяйстве и ее реализация населению.
17. Технология производства обыкновенной простокваши в хозяйстве и ее реализация населению.
18. Технология производства кефира в хозяйстве и его реализация населению.
19. Технология производства ацидофилина в хозяйстве и его реализация населению.
20. Технология производства ацидофильного молока для телят, эффективность и правила его скармливания.
21. Технология производства йогурта 1,5 % - ной жирности в хозяйстве и его реализация населению.
22. Технология производства «Наринэ» в хозяйстве и его реализация населению.
23. Технология производства молочнокислого продукта «Снежок» и его реализация населению.
24. Технология производства кумыса и его реализация населению.
25. Технология производства сладкосливочного масла в хозяйстве и пути повышения качества молока при маслоделии.
26. Технология производства крестьянского масла в хозяйстве.
27. Технология производства вологодского масла в хозяйстве и пути его реализации.
28. Технология производства шоколадного масла в молочном цехе прифермского молочного завода хозяйства.
29. Технология производства и эффективность использования ацидофильного молока в профилактике заболевания телят.
30. Технология производства топленого масла в хозяйстве.
31. Технология производства фруктового сладко-сливочного масла в хозяйстве.
32. Технология производства масла и обезжиренного творога в хозяйстве и пути реализации этих продуктов.
33. Технология производства кисло-сливочного масла в хозяйстве и пути его реализации.
34. Технология производства сычужных сыров в хозяйстве и мероприятия по повышению качества молока для сыроделия.

35. Технология производства голландского сыра и пути повышения сыропригодности молока.
36. Технология производства российского сыра в хозяйстве и мероприятия по повышению качества молока для сырделия.
37. Технология производства пошехонского сыра.
38. Технология производства алтайского сыра в хозяйстве.
39. Технология производства костромского сыра в хозяйстве.
40. Технология производства ярославского сыра в хозяйстве.
41. Технология производства советского сыра в хозяйстве.
42. Технология производства плавленого сыра в хозяйстве.
43. Технология производства колбасного сыра в хозяйстве.
44. Технология производства адыгейского сыра в хозяйстве.
45. Технология производства рассольных сыров в хозяйстве.
46. Технология производства сыра «Ракфор» в хозяйстве и требования к молоку при производстве такого сыра.
47. Технология производства брынзы в хозяйстве.
48. Технология производства казеина в хозяйстве.
49. Безотходная переработка молока в хозяйстве с экономическим обоснованием.
50. Безотходная переработка молока в условиях фермерского хозяйства.
51. Производство молочных продуктов из вторичных отходов переработки молока в хозяйстве.
52. Технология производства сметаны и творога.
53. Технология производства творога в хозяйстве отдельным способом.
54. Технология производства сливочного масла. Метод преобразования высокожирных сливок.
55. Производство ацидофилина в хозяйстве.
56. Технология производства творога.
57. Технология производства диетической сметаны и пути ее реализации.
58. Технология производства Мечниковской простокваши и пути ее реализации.
59. Технология производства творога кисломолочным способом и пути его реализации.
60. Технология производства ряженки и ее реализация населению.
61. Технология производства сметаны 25% жирности и пути ее реализации населению.
62. Технология производства сливочного мороженого и пути его реализации.
63. Технология производства пастеризованного молока жирностью 3,6 % и пути реализации его населению.
64. Технология производства стерилизованного молока жирностью 4,0 % и его реализация в современных условиях.
65. Технология производства йогурта жирностью 1,5 % в хозяйстве.
66. Технология производства йогурта с повышенным содержанием (4 %) жира в хозяйстве.
67. Технология производства молока 3,2 % жирности в хозяйстве и пути его реализации населению.
68. Технология производства латвийского сыра в хозяйстве.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.1 Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	0,25 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

##### 4.2.2 Зачет

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
3.	Место и время проведения текущего кон-	В учебной аудитории в дополнительное

	троля	время
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	зачет, устно и письменно
6.	Время для выполнения заданий	3,75 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал, экзаменационную ведомость/доводится до сведения обучающихся после ответа
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

#### 4.2.3 Ситуационные задачи, кейс-задачи

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «3», «2»
3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	Деловая игра, кейс-задачи, устно, беседа
6.	Время для выполнения заданий	3 академический часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

#### 4.2.4 Лабораторная работа

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
----	------------------------------------	--

3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в конце проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	Лабораторная работа, на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Проверка работы (см.)/доводится до обучающихся в конце лабораторной работы
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.2.5 Самостоятельная работа

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	Самостоятельная работа, на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	0,20 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Проверка самостоятельной работы (см.)/доводится до сведения обучающихся после лабораторной работы
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.2.6 Контрольные работы

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
----	------------------------------------	--

3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	Контрольная работа на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	0,40 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение 3 дней после сдачи контрольной работы на кафедру
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

#### 4.2.7 Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Позолотина Валентина Анатольевна
5.	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	0,25 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Позолотина Валентина Анатольевна
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение 3-х дней
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

ОТВЕТЫ на тест 3.7.1

Номера вопросов	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	№ ответа	Балл	№ ответа	Балл	№ ответа	Балл	№ ответа	Балл	№ ответа	Балл
1	3	1	2	1	1	1	1,2,3	3	1,2	2
2	2	1	2,3	2	1,2,3	3	2	1	1,3	2
3	2	1	1,3	2	2	1	2	1	3	1
4	3	1	2	1	3	1	3	1	1	1
5	1,2,3	3	1	1	2,3	2	3	1	1	1
6	2	1	2	1	3	1	1,2	2	1	1
7	3	1	2	1	1	1	2,3	2	1,3	2
8	3	1	3	1	3	1	2	1	1	1
9	2	1	1,2	2	3	1	1,2	2	3	1
10	2	1	1	1	1	1	2	1	1,2	2
11	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1
12	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1
13	2	1	3	1	1	1	2	1	3	1
14	2	1	1	1	2	1	3	1	1	1
<b>Итого</b>		<b>16 бал</b> 16-15 <b>(отл)</b> 14-12 <b>(хор)</b> 11-10 (уд) 9-ниже <b>(неуд)</b>		<b>17 бал</b> 17-16 <b>(отл)</b> 15-13 <b>(хор)</b> 12-10 (уд) 9-ниже <b>(неуд)</b>		<b>17 бал</b> 17-16 <b>(отл)</b> 15-13 <b>(хор)</b> 12-10 (уд) 9-ниже <b>(неуд)</b>		<b>19 бал</b> 19-18 <b>(отл)</b> 17-15 <b>(хор)</b> 14-12 (уд) 11-ниже <b>(неуд)</b>		<b>18 бал</b> 18-17 <b>(отл)</b> 16-14 <b>(хор)</b> 13-12 (уд) 11-ниже <b>(неуд)</b>



## Ответы к тесту 3.7.2

ВАРИАНТ №1 (32 балла)

1. 1 \_\_\_\_\_ 1балл
- 2 \_\_\_\_\_ 1балла
- 3 \_\_\_\_\_ 1балл
  
2. 4 стадии:
  - a. стадия скрытой коагуляции
  - b. стадия массовой коагуляции
  - c. стадия структурообразования (уплотнения сгустка)
  - d. стадия синерезиса \_\_\_\_\_ 4балла
  
3. Наличие в молоке антибиотиков и других веществ, подавляющих развитие молочнокислых бактерий \_\_\_\_\_ 2балла
  
4. Длительное хранение молока (сырого и пастеризованного) при низких температурах увеличивает вязкость и прочность кислотного сгустка, синерезис замедляется. Поэтому молоко, хранившееся при низких температурах, целесообразно направлять на производство кисломолочных напитков, НЕ СЛЕДУЕТ использовать для выработки творога. \_\_\_\_\_ 5баллов
  
5. Повышается дисперсность жира, увеличивается прочность сгустка, повышается вязкость продукта и снижается выделение сыворотки. Рост вязкости образующихся сгустков зависит от величины давления и способа гомогенизации сырья. \_\_\_\_\_ 5баллов
  
6. 10 мл продукта +20 мл воды + 3 капли ф-ф оттитровать 0,1н  
a. р-р NaOH умножить на 10 \_\_\_\_\_ 5баллов
  
7. Молочный жиромер + 11 исследований. Продукта + 10 мл серной кислоты + 1 мл изоамилового спирта далее как по молоку. \_\_\_\_\_ 5баллов
  
8. стакан горячей воды + столовая ложка сметаны. Фальсификация - жир всплывает на поверхность, казеин творога и простокваши и др. примесей оседает на дно. Сметана не имеет осадка. \_\_\_\_\_ 3балла

ОТЛИЧНО-32-28    ХОРОШО-27-24    УДОВ.-23-20    НЕУД.-19 и ниже

## Ответы к тесту 3.7.2

ВАРИАНТ №2 (30 баллов)

1. 1 \_\_\_\_\_ 1балл
- 2 \_\_\_\_\_ 1балла
  
3. от вида используемых дрожжей, количества молочного сахара в исходном сырье, температуры, рН среды \_\_\_\_\_ 2балла

2. 4 стадии:

1. стадия скрытой коагуляции

2. стадия массовой коагуляции

3. стадия структурообразования (уплотнения сгустка)

4. стадия синерезиса \_\_\_\_\_ 4 балла

3. Синерезис – уплотнение, стягивание сгустка с укорачиванием нитей казеина и вытеснением заключенной между ними жидкости. \_\_\_\_\_ 2 балла

4. Состав и свойства молока, вид и активность бактериальных заквасок, режим пастеризации, сквашивание, созревание и др.

\_\_\_\_\_ 2 балла

5. 5г творога в фарфоровой ступке + 50мл воды при температуре 35-40 С + 3 капли ф-ф оттитровать 0,1н

а. р-р NaOH умножить на 20 \_\_\_\_\_ 5 баллов

6. сливочный жиромер +5г сметаны +5 мл воды + 5 мл серной кислоты + 1 мл изоамилового спирта далее как в молоке

\_\_\_\_\_ 5 баллов

7. на АПС и На СМП-84 \_\_\_\_\_ 5 баллов

8. Капиллярный вискозиметр 20 секунд и больше – хорошо

\_\_\_\_\_ 3 балла

ОТЛИЧНО-30-26    ХОРОШО-25-22    УДОВ.-21-19    НЕУД.-18 и ниже

Номера вопросов	Вариант №1		Вариант №2		Вариант №3		Вариант №4	
	№ ответа	балл	№ ответа	балл	№ ответа	балл	№ ответа	балл
1	2	1	1	1	2	1	3	1
2	2	1	2	1	1,2,3	3	2,3	2
3	1	1	1	1	2,3	2	2	1
4	1,3	2	1,2	2	1,3	2	3	1
5	3	1	2	1	2	1	1,3	2
6	2	1	3,4	2	1	1	1	1
7	1	1	2	1	3	1	1	1
8	3	1	2	1	2	1	2	1
9	3	1	2	1	1,2	2	-	-
10	2	1	1	1	-	-	-	-
максимально		11		12		14		10
	11 – 10 – отлично 9 – 8 – хорошо 7 – 6 – удовлетворительно		12 – 11 – отлично 10 – 9 – хорошо 8 – 7 – удовлетворительно 6 и менее - неуд-		14 – 13 – отлично 12 – 11 – хорошо 10 – 9 – удовлетворительно 8 и менее - неуд-		10 – 9 – отлично 8 – 7 – хорошо 6 – 5 – удовлетворительно 5 и менее - неуд-	

### Ответы на тесты 3.7.3

	5 и менее - не- удовлетвори- тельно	влетворительно	влетворительно	рительно
--	---	----------------	----------------	----------

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ АКУШЕРСТВА

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 3

**Семестр:** 6

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена УП

**Зачет с оценкой:** 6 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом № 939 Министерства образования и науки Российской Федерации 19 сентября 2017 г.

Разработчик:

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Е. В. Киселева

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных

Э. О. Сайтханов



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**2. Цель и задачи дисциплины:** формирование у будущего специалиста необходимых знаний и практических навыков по основам акушерства, в объеме, необходимом для данного направления подготовки.

### задачи:

- освоить практические навыки по изучению этиологических факторов развития и течения гинекологических болезней, методы диагностики беременности, акушерско-гинекологических патологий животных, болезней новорожденных

- освоить методы проведения комплексных лечебно-профилактических мероприятий при акушерско-гинекологических патологиях и маститах, направленные на обеспечение безопасности человека и животных

### Типы задач профессиональной деятельности:

-производственный

-технологический

-организационно-управленческий

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Регистру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспе-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, про-

		чение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	дукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные



		через продукты убоя, и охрану окружающей среды	бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.В.05).

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. УК-1.2 Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. УК-1.3 Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1</b> Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>ОПК-1.2</b> Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения. <b>ОПК-1.3</b> Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований.
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>ОПК-4.2</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>ОПК-4.3</b> Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагности-	13.012 Ветеринарный врач

убоя, и охрану окружающей среды	к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям		ки, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	
---------------------------------	---	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
в том числе:			
лекции	16	16	
лабораторные работы	16	16	
практические занятия	-	-	
семинары	-	-	
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108 4</b>	<b>112</b>	
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	
расчётно-графические работы	-	-	
реферат	-	-	

<i>другие виды самостоятельной работы</i>	112	112
<b><i>Контроль</i></b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	<b>144</b>	<b>144</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов	2	2	-	-	10	14	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
2	Беременность	2	4	-	-	22	28	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
3	Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных	4	6	-	-	32	42	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
4	Гинекология домашних животных и основы андрологии	4	-	-	-	28	32	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
5	Патология молочной железы	4	4	-	-	20	28	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ВСЕГО (без экзамена)		16	16	-	-	112	144	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.				
		1	2	3	4	5
<b>Предыдущие дисциплины</b>						
1	Анатомия животных	+	+	+	+	+
2	Микробиология			+	+	+
3	Биология	+				
4	Основы физиологии	+	+	+	+	+
5	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов					+
6	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов				+	
<b>Последующие дисциплины</b>		1	2		3	4

8	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения				+	+
---	--	--	--	--	---	---

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов	Лекция 1. Особенности течения полового цикла. Вопросы: 1. Понятие о половом цикле. 2. Стадии полового цикла и их характеристика. 3. Синхронные и асинхронные, полноценные и неполноценные половые циклы	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2	Беременность	Лекция 2. Физиология и патология беременности. Вопросы: 1. Продолжительность беременности у самок сельскохозяйственных животных 2. Влияние беременности на организм матери 3. Отеки беременных 4. Выпадение влагалища 5. Аборт	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
3	Роды и послеродовый период	Лекция 3. Течение родов, патология родов Болезни новорожденных Вопросы: 1. Организация родильных отделений, течение родов у самок сельскохозяйственных животных 2. Асфиксия. Кровотечение из пупка. Воспаление пупка. Задержание мекония	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		Лекция 4. Патология родов и в послеродовом периоде Вопросы: 1. Задержание последа. Слабые и бурные схватки и потуги 2. Послеродовой парез 3. Послеродовой эндометрит 4. Субинволюция матки.	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		Лекция 5. Вопросы: 1. Физиологические особенности новорожденных 2.	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
4	Гинекология домашних животных и основы андрологии	Лекция 6. Ветеринарно-санитарная оценка туш и субпродуктов в зависимости от методов лечения воспаления матки и молочной железы 1. Ветеринарно-санитарная оценка туш и субпродуктов в зависимости от методов лечения воспаления матки 2. Ветеринарно-санитарная оценка туш и субпродуктов в зависимости от методов лечения молочной железы	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		Лекция 7. Бесплодие самок и самцов с/х животных 1. Определение «бесплодия» 2. Классификация бесплодия 3. Профилактика бесплодия	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
5	Патология молочной железы	Лекция 8. Классификация мастита и профилактика заболеваний молочной железы Вопросы: 1. Маститы: распространение и экономический ущерб. 2. Этиология мастита 3. Классификация мастита по А.П. Студенцову 4. Агалактия и гипогалактия	4	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
ВСЕГО			16	



#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, час.	Компетенции
1	Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов	1.1. Анатомо-физиологические особенности строения половых органов самок сельскохозяйственных животных	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
2	Беременность	2.1. Физиология беременности	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		2.2. Диагностика беременности	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
3	Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных	3.1. Строение родовых путей. Акушерская терминология. Пельвиметрия. Инструменты для родовспоможения	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		3.2. Организация родовспоможения в хозяйствах	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		3.3. Прием новорожденных, уход за матерью и плодом.	2	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
4	Патология молочной железы	1.4. Маститы, диагностика, профилактика, лечение	4	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
ВСЕГО			16	

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

## 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Анатомо-физиологические особенности половой системы самок и самцов разных видов	1.1.Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных	4	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		1.2.Особенности половых циклов самок с.-х. животных. Определение оптимального времени осеменения. Способы трансплантации у разных видов животных	6	
2	Беременность	2.1.Оценка различных методов диагностики начальных стадий беременности и бесплодия у животных	4	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		2.2.Диагностика беременности и бесплодия у самок с-х животных	10	
		2.3.Патология беременности	8	
3	Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных	3.1.Помощь при патологических родах	11	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		3.2.Патология родов	9	
		3.3.Болезни новорожденных	2	
		3.4.Патология послеродового периода	10	
4	Гинекология домашних животных и основы андрологии	4.1.Выполнение индивидуальных заданий (Подсчет экономического ущерба от бесплодия и яловости)	1	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ПК-11
		4.2.Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах	4	
		4.3.Дисфункция яичников, диагностика, лечение	5	
		4.4.Ветеринарно-санитарная оценка мяса при различном введении лекарственных препаратов.	6	
		4.5.Санитарная оценка мяса при использовании гормональных препаратов	6	
		4.6.Профилактика и лечение гинекологических заболеваний, влияющих на качество продукции	6	
5	Патология молочной железы	5.1.Распространение маститов и экономический ущерб	2	
		5.2.Маститы у самок разных видов	9	
		5.3.Сроки выбраковки молока и мяса после лечения мастита и гинекологических заболеваний	9	
ВСЕГО			112	

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены учебным планом

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
УК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, контрольная работа, зачет с оценкой
ОПК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, контрольная работа, зачет с оценкой
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, контрольная работа, зачет с оценкой
ПК-11	+	+	—	+	+	устный опрос, контрольная работа, зачет с оценкой

## . Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.] ; под редакцией Г. П. Дюльгера. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4947-7. — Текст : электронный // Лань : элек-

тронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129090> (дата обращения: 09.10.2020). — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Практикум по акушерству и гинекологии : учебное пособие / М. А. Багманов, Н. Ю. Терентьева, С. Р. Юсупов, О. С. Багданова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-5276-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139254> (дата обращения: 09.10.2020). — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

3. Полянцев, Н.И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71726> — Загл. с экрана.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2015. — 481 с.—Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60049](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60049)

2. Багманов М.А, Терентьева Н.Ю., Юсупов С.Р., Багданова О.С. Практикум по акушерству, гинекологии [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2017. — 308 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

3. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Текст] : учебник для вузов по спец. "Зоотехния", "Ветеринария" / Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролубова. - М. :КолосС, 2005. - 512 с.

4. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [текст] / В. Я. Никитин, М. Г. Миролубов и др. М.: КолосС, 2003-208 с.

5. Дюльгер, Георгий Петрович. Акушерство, гинекология и биотехника размножения кошек [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. 310700 "Зоотехния", 310800 "Ветеринария" / Дюльгер, Георгий Петрович. - М. :КолосС, 2004. - 101 с.

6. Основные принципы диагностики и профилактики бесплодия коров [Текст] / К. В., Племяшов, Н. Б. Баженова, И. В. Смышляев, - СПб: Издательство СПбГАВМ, 2007.- 15 с.

7. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьев. - СПб. : Лань, 2012. — 400 с. - ЭБС «Лань»

8. Полянцев, Н.И. Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2014. — 280 с. — Режим доступа:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52620](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52620)

9. Справочник врача ветеринарной медицины [текст] / Под редакцией А. И. Ятусевича, Минск: Техноперспектива, 2007.

## **6.3. Периодические издания – не предусмотрено учебным планом.**

## **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>

3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям**

1. Учебно-методические указания по выполнению заданий на лабораторных занятиях по дисциплине «Основы акушерства» для обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Киселева Е.В., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **6.6. Методические указания к практическим занятиям**

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

## **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы**

не предусмотрены учебным планом

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОСНОВЫ АКУШЕРСТВА»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+
ОПК-1.	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+
ОПК-4.	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+	+	+
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, контрольная работа, зачет с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1							
1-5	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	терминология и основные понятия, современные достижения в рамках дисциплины	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	систематизация полученных данных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Владеть исследованием проблемы профессио-	принятие своевременных профессиональных	лекции, лаборатор-	устный опрос,	Вопросы пункта 3.1.	Вопросы пункта 3.1.	Вопросы пункта 3.1.

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	нальной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	решений на основе информации, полученной различными источниками информации в целях сохранения качества жи-вотноводческой продукции, решение проблемных профессиональных ситуаций.	ные занятия, самостоятельная работа	контрольная работа	(1-8,22-24)  Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19)  Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	(12,16-21,25)  Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)  Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	(9-11,13-15,26)  Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)  Вопросы пункта 3.3 (12,16)
ОПК -1							
1-5	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	половой цикл, беременность, роды маститы оценка качества сырья и продуктов животного происхождения	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24)  Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19)  Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25)  Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)  Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26)  Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)  Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования	половой цикл, беременность, роды маститы оценка качества сырья и продуктов животного	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа зачет с оцен-	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24)  Вопросы	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26)

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ния необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	про-исхождения		кой	пункта 3.2. (1-5,17-19)  Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)  Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)  Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований	половой цикл, беременность, роды маститы оценка качества сырья и продуктов животного происхождения	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24)  Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19)  Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25)  Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)  Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26)  Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)  Вопросы пункта 3.3 (12,16)
ОПК-4							
1-5	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	современные достижения в современном специализированного оборудования для проведения диагностики, определения физиологического статуса и патологии при бере-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24)  Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25)  Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26)  Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)



Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		менности, родах и маститах, и при проведении различных профилактических мероприятий при решении задач профессиональной деятельности.			Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	современное специализированного оборудования для проведения диагностики, определения физиологического статуса и патологии при беременности, родах и маститах, и при проведении различных профилактических мероприятий при решении задач профессиональной деятельности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	современное специализированного оборудования для проведения диагностики, определения физиологического статуса и патологии при беременности, родах и маститах, и при проведении различных профилактических мероприятий при решении задач профессио-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		нальной деятельности.				15,17-23)	
ПК-11							
1-5	Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	методы исследования, приборы, оборудование и технологии, используемые для определения сырья животного происхождения при маститах и различной акушерско-гинекологической патологии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при маститах и различной акушерско-гинекологической патологии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25) Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15) Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26) Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16) Вопросы пункта 3.3 (12,16)
1-5	Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагности-	диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при маститах, само-	лекции, лабораторные занятия, само-	устный опрос, контрольная работа	Вопросы пункта 3.1. (1-8,22-24)	Вопросы пункта 3.1. (12,16-21,25)	Вопросы пункта 3.1. (9-11,13-15,26)

Разделы дисциплины	Индикаторы	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ки заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	тах и различной акушерско-гинекологической патологии	стоятельная работа		Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19)  Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	Вопросы пункта 3.2. (8-12,14,15)  Вопросы пункта 3.3 (4-6,9,10,13-15,17-23)	Вопросы пункта 3.2. (6,7,13,16)  Вопросы пункта 3.3 (12,16)

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
ОПК-1	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; критерии оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)
	Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования	лекции, лабораторные занятия,	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)

Индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	необходимые для определения биологического статуса животных, показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	самостоятельная работа				
	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению общеклинического обследования животного и определению показателей качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения, с применением классических методов исследований	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)
ОПК-4	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)
	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)
	Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)
ПК -11	Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой с	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)
	Уметь: проводить диагностические мани-	лекции,	зачет с	Вопросы пункта	Вопросы пунк-	Вопросы

Индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	пуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	лабораторные занятия, самостоятельная работа	оценкой	3.4 (5-7,8,9)	та 3.4 (11,16,31)	пункта 3.4 (8,24,26)
	Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

## 2.7. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	1. полное раскрытие темы; 1. указание точных названий и определений; 2. правильная формулировка понятий и категорий; 3. приведение формул и соответствующей статистики и др.
«хорошо», повышенный уровень	1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие т 2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий кардинально не меняющих суть изложения; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«удовлетворительно», пороговый уровень	1. отражение лишь общего направления изложения лекционного 2. наличие достаточного количества несущественных или одно лении понятий и категорий, формулах, статистических данных 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	1. нераскрытие темы; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

## 2.8. Допуск к сдаче зачета с оценкой

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Особенности слизистой матки у самок разных видов сельскохозяйственных животных
2. Особенности яичников у самок разных видов сельскохозяйственных животных
3. Виды желтых тел. Значение гормона прогестерона
4. Строение половой системы самок
5. Строение половых органов самцов разных видов животных. Их особенности в связи с получением спермы на искусственную вагину, с со хранением полученного эякулята для последующего использования при осеменении самок.
6. Особенности половых органов самцов в связи с проведением естественного осеменения
7. Значение диагностики беременности.
8. Физиология беременности
9. Клинико-лабораторные методы определения сроков беременности
10. Рефлексологические методы определения сроков беременности
11. Патология беременности
12. Строение родовых путей.
13. Акушерская терминология.
14. Понятие пельвиметрии.
15. Инструменты для родовспоможения
16. Организация работы в родильном отделении.
17. Предвестники родов, подготовка роженицы к родам, ведение нормальных родов.
18. Принципы родовспоможения.
19. Прием новорожденных, уход за матерью и плодом.
20. Проведение родов в боксах, совместное содержание матери и новорожденных
21. Профилактика задержания последа.
22. Понятие бесплодия и яловости.
23. Виды бесплодия
24. Профилактика различных форм мастита.
25. Диагностика различных форм мастит.
26. Лечение различных форм мастита. Влияние различных препаратов на качество молока.

#### 3.2. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных
2. Особенности половых циклов самок с.-х. животных
3. Определение оптимального времени осеменения.
4. Способы трансплантации у разных видов животных
5. Оценка различных методов диагностики начальных стадий беременности и бесплодия у животных
6. Диагностика беременности и бесплодия у самок с-х животных
7. Помощь при патологических родах
8. Патология родов
9. Болезни новорожденных
10. Патология послеродового периода
11. Выполнение индивидуальных заданий (Подсчет экономического ущерба от бесплодия и яловости)

12. Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах
13. Дисфункция яичников, диагностика, лечение
14. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при различном введении лекарственных препаратов.
15. Санитарная оценка мяса при использовании гормональных препаратов
16. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний, влияющих на качество продукции
17. Распространение маститов и экономический ущерб.
18. Маститы у самок разных видов
19. Сроки выбраковки молока и мяса после лечения мастита и гинекологических заболеваний

### **3.3. Вопросы контрольной работе**

Вопросы для подготовки:

1. Краткая история развития дисциплины.
2. Характер течения половых циклов у самок с\х животных .
3. Половая и физиологическая зрелость самок и самцов.
4. Незаразные абортты.
5. Залеживание и отек беременных ж-х.
6. Выпадение влагалища.
7. Клинические методы диагностики беременности.
8. Изменения в организме беременных животных.
9. Значение диагностики беременности предубойных животных.
10. Факторы, обуславливающие течение родов.
11. Прием новорожденных, уход за матерью и плодом, принципы родовспоможения, организацию работы в родильном отделении.
12. Диагностика и лечение маститов.
13. Течение родов.
14. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при различном введении лекарственных препаратов.
15. Санитарная оценка мяса при использовании гормональных препаратов.
16. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний, влияющих на качество продукции.
17. Классификация бесплодия.
18. Болезни новорожденных: асфиксия, врожденное отсутствие анального отверстия, кровотечение из сосудов культи пуповины, задержание первородного кала, воспаление пуповины и др.
19. Влияние на качество молока и молочных продуктов состояния молочной железы.
20. Профилактика заболеваний молочной железы, способствующее получению доброкачественных продуктов.
21. Классификация мастита.
22. Беременность: физиология, диагностика (клинико-лабораторных и рефлексологических методов определения сроков беременности).
23. Акушерская терминология.

### **3.4. Вопросы к зачету с оценкой**

Вопросы для подготовки:

1. Предмет «Основы акушерства».
2. Краткая история развития дисциплины.
3. Роль ученых в развитии дисциплины.
4. Физиология размножения с\х животных.
5. Половой цикл, стадии полового цикла.
6. Характер течения половых циклов у самок с\х животных .
7. Половая и физиологическая зрелость самок и самцов.
8. Абортты и их этиология.

9. Характеристика инфекционных и инвазионных аборт.
10. Залеживание и отек беременных ж-х. Выпадение влагалища. Преждевременные схватки, потуги. Скручивание матки.
11. Методы диагностики беременности.
12. Изменения в организме беременных животных.
13. Значение диагностики беременности предубойных животных.
14. Факторы, обуславливающие течение родов.
15. Организация родовспоможения в хозяйствах (Прием новорожденных, уход за матерью и плодом, принципы родовспоможения, организацию работы в родильном отделении.)
16. Диагностика и лечение маститов.
17. Течение родов.
18. Патология родов.
19. Признаки, характеризующие нормальное течение послеродового периода и патологические процессы.
20. Течение послеродового периода у разных видов с/х животных.
21. Послеродовые инфекции.
22. Ветеринарно-санитарная оценка мяса при различном введении лекарственных препаратов.
23. Санитарная оценка мяса при использовании гормональных препаратов.
24. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний, влияющих на качество продукции.
25. Классификация бесплодия.
26. Основы получения здорового приплода и профилактика болезней. Факторы, приводящие к рождению слабого молодняка.
27. Болезни новорожденных: асфиксия, врожденное отсутствие анального отверстия, кровотечение из сосудов культи пуповины, задержание первородного кала, воспаление пуповины и др.
28. Лечение и профилактика болезней новорожденных
29. Влияние на качество молока и молочных продуктов состояния молочной железы.
30. Профилактика заболеваний молочной железы, способствующее получению доброкачественных продуктов.
31. Классификация мастита.
32. Беременность: физиология, диагностика (клинико-лабораторных и рефлексологических методов определения сроков беременности).
33. Акушерская терминология.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Киселева Е.В.

5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Киселева Е.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СЫРЬЯ, ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ И**  
**ПРОДУКТОВ БИОТЕХНОЛОГИИ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет с оценкой: 3 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик:

ст. преподаватель кафедры  
ветеринарно-санитарной  
экспертизы, хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



М.Н. Британ

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по вопросам организации и функционирования систем управления качеством продукции на основе сырья животного происхождения на всех стадиях ее жизненного цикла.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение систем управления качеством в технологии продуктов из сырья животного происхождения;
2. Ознакомление с основными объектами и критериями управления качеством производства;
3. Ознакомление с основами идентификации и фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения ;
4. Освоение алгоритма решения вопросов, обеспечения выпуска продукции заданного уровня качества с учетом интересов потребителя, требований безопасности и экологичности;
5. Изучение механизма правового регулирования качества в технологическом процессе на основе технических документов, регламентирующих этапы жизненного цикла продуктов из сырья животного происхождения;
6. Ознакомление с органами контроля технологических производств.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях,	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экс-

		направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	пертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-	



			санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые	

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	-------------------------------	--	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.В.ДВ.01.01.**

Изучение дисциплины «Ветеринарная экология» (Вет. экология) базируется на знании таких дисциплин как «Биология», «Физиология животных», «Химия», «Микробиология».

Дисциплина «Ветеринарная экология» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарная санитария», «Санитарная микробиология», «Вирусология».

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса; <b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. <b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. <b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональ-	Объект или область	Код и наименование общепрофессиона-	Код и наименование индикатора достижения	
-----------------------	--------------------	-------------------------------------	--	--

ной деятельности	знания	нальной компетенции	общепрофессиональной компетенции	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>Сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие</p>	<p><b>ПК-3</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество.</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и</p>	

	цели.		кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции ; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	
--	-------	--	--	--

**Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий**

<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы,</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие каче-</p>	
---	--	---	--	--

	<p>процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>ство.  <b>ПК-7.2.</b>          Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.  <b>ПК-7.3.</b>          Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.</p>	
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инва-</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и дру-</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и</p>	

<p>зионных болезней животных</p>	<p>бо- жи- гие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p><b>ПК – 8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>ПК – 8.3</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования мате-</p>	
----------------------------------	---	--	---	--

			риала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	
		<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области	



			<p>оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и</p>	
--	--	--	---	--

			продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов, очно	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	33	33
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:	-	-
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	94	94
<b>Самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена (контроль)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час	180	180
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Законодательная и нормативная база	6	-	-	-	-	6	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
2	Безопасность пищевой продукции	4	10	-	-	42	56	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
3	Системы менеджмента	8	26	-	-	48	82	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин		№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Биология	+	+
2	Физиология животных	+	+
3	Химия	+	+
4	Микробиология	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
5	Паразитарные болезни	+	+
6	Инфекционные болезни	+	+
7	Внутренние незаразные болезни	+	+
8	Ветеринарная санитария	+	+
9	Санитарная микробиология	+	+
10	Вирусология	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Законодательная и нормативная база	Лекция 1. Законодательное и нормативное обеспечение безопасности пищевой продукции в Российской Федерации	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
2.	Законодательная и нормативная база	Лекция 2. Международная деятельность в области безопасности продуктов питания	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
3.	Законодательная и нормативная база	Лекция 3. Обеспечение безопасности пищевых продуктов и продовольственного сырья в странах Ев-	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		ропейского союза.		
4.	Безопасность пищевой продукции	Лекция 4. Подтверждение соответствия пищевой продукции	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
5.	Безопасность пищевой продукции	Лекция 5. Контроль качества и безопасности пищевой продукции.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
6.	Системы менеджмента	Лекция 6. Системы менеджмента качества на основе стандартов ИСО серии 9000	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
7.	Системы менеджмента	Лекция 7. Системы экологического менеджмента на основе международных стандартов ИСО серии 14000	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
8.	Системы менеджмента	Лекция 8. Системы безопасности и качества пищевых продуктов на основе принципов ХАССП и международных стандартов ИСО 22000	8	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час	Компетенции ОК, ПК
1.	Безопасность пищевой продукции	Критерии пищевой ценности и безопасности пищевых продуктов	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
2.	Безопасность пищевой продукции	Источники загрязнения пищевого сырья и продуктов питания	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
3.	Безопасность пищевой продукции	Пути снижения вредного воздействия ксенобиотиков	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
4.	Системы менеджмента	Системы качества. Управление качества пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования.	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
5	Системы	Создание рабочей группы ХАССП.	4	ПК-9;

	менеджмента			ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
6	Системы менеджмента	Описание сырья и продуктов.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
7	Системы менеджмента	Описание технологических процессов производства и блок-схемы. Подтверждение блок схемы технологического процесса.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
8	Системы менеджмента	Анализ опасностей.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
9	Системы менеджмента	Определение критических контрольных точек.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
10	Системы менеджмента	Установление критических пределов и системы мониторинга для каждой критической контрольной точки.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
11	Системы менеджмента	Установление коррекций и контролирующих действий.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1
12	Системы менеджмента	Установление процедур проверки. Создание документацией и введения учета.	6	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1

**5.5. Практические занятия (семинары)** – не предусмотрены учебным планом

**5.6. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
-------	----------------------------------	---------------------------------	--------------------	-------------------------

1	Безопасность пищевой продукции	Определение уровня качества продукта на основе сырья животного происхождения комплексным методом	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
2	Безопасность пищевой продукции	Анализ последствий фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения и мер по ее предотвращению	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
3	Безопасность пищевой продукции	Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
4	Системы менеджмента	Определение основных отличий российской, японской и американской школ управления качеством	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
5	Системы менеджмента	Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
6	Системы менеджмента	Определение уровня качества продукта на основе сырья животного происхождения комплексным методом	12	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.
7	Системы менеджмента	Изучение назначения и состава стандартов ИСО серии 9000	8	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.

**5.7. Примерная тематика курсовых работ** – не предусмотрены учебным планом

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаб	СРС	
ОПК-1.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-1.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-1.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет

ОПК-3.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Донченко, Людмила Владимировна. Безопасность пищевой продукции [Текст] : учебник / Донченко, Людмила Владимировна, Надыкта, Владимир Дмитриевич. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ДеЛи принт, 2007. - 539 с. : ил.
2. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст] : учебник / И. С. Витол, А. В. Коваленок, А. П. Нечаев. - М. : Дели принт, 2013. - 352 с.
3. Никитченко, В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В. – М. : РУДН, 2010. – ЭБС IPR-books
4. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2016. — 404 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>
5. Горбашко, Е. А. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / Е. А. Горбашко. — Электрон. текстовые дан. - 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 352 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>

### 6.2. Дополнительная литература

1. Управление качеством. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / Е. А. Горбашко [и др.] ; под ред. Е. А. Горбашко. — Электрон. текстовые дан. - 2-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 323 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>
2. Зекунов, А. Г. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / А. Г. Зекунов ; под ред. А. Г. Зекунова. — Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2016. — 475 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>
3. Магомедов Ш.Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс]: учебник/ Магомедов Ш.Ш., Беспалова Г.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14108>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Лифиц, И. М. Товарный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник для прикладного бакалавриата / И. М. Лифиц, Ф. А. Жукова, М. А. Николаева. — Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2016. — 405 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/>
5. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Рогов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское обра-

зование, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник/ Позняковский В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 453 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4175>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
7. Слепенкова О.А. Комментарий к Федеральному закону от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [Электронный ресурс]/ Слепенкова О.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1879>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст] : учебное пособие / И.А. Рогов, Н.И. Дунченко, В.М. Позняковский и др. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 227 с.
9. Витол, Ирина Сергеевна. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. "Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания" / Витол, Ирина Сергеевна, Коваленок, Алексей Викторович, Нечаев, Алексей Петрович. - М. : ДеЛи принт, 2010. - 352 с.
10. Квалиметрия и управление качеством в пищевой промышленности [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по напр. 200500 - Метрология, стандартизация и сертификация по специальности 200503 - Стандартизация, сертификация со специализацией в пищевой и перерабатывающей промышленности / Н. И. Дунченко [и др.]. - М. : Изд-во РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2010. - 287 с.
11. Дунченко, Нина Ивановна. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Текст] : учебное пособие / Дунченко, Нина Ивановна, Магомедов, Магомед Даниялович, Рыбин, Александр Владимирович. - 2-е изд. - М. : Дашков и К", 2009. - 212 с.
1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. – ЭБС «Лань».
12. Лифиц, Иосиф Моисеевич. Товарный менеджмент [Текст] : учебник для прикладного бакалавриата / Лифиц, Иосиф Моисеевич, Жукова Фарида Алимжановна, Николаева Мария Андреевна. - М. : Юрайт, 2014. - 405 с.
13. Морозова, Нина Ивановна. Контроль качества сельскохозяйственной продукции и технические регламенты [Текст] : монография / Морозова, Нина Ивановна, Мусаев, Фаррух Атауллович, Захарова, Ольга Алексеевна. - Рязань, 2010. - 170 с.

**6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:** Британ М. Н. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» для лабораторной работы студентов по направлению подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза Британ М.Н., Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

#### **6.4 Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** Британ М. Н. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза Британ М.Н., Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

#### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». –



**6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ СЫРЬЯ, ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО**  
**ПРОИСХОЖДЕНИЯ И ПРОДУКТОВ БИОТЕХНОЛОГИИ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+	+
ПК-7	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, зачет)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ОПК-1</b>							
1-3	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса;	Понятие качества, его роль на современном этапе технологического процесса. Терминология управления качеством биопродукции.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)		
1-3	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Основные требования к качеству сырья животного происхождения: санитарно-ветеринарные, к производству продукции на его основе, к упаковке и маркировке, хранению. Макроэкономические факторы, влияющие на качество биопродуктов. Порядок проведения ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (5,6,7,8,9,17) Вопросы пункта 3.2. (3,4,6,8,9)		
1-3	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000. Учет, отчетность, делопроизводство	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (10-16,18,21) Вопросы пункта 3.2. (5,7,10)		
<b>ОПК-3</b>							
1-3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкрет-	Показатели качества: классификация групповых показателей качества.	лабораторные занятия, практические	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4,5,6,7,11) Вопросы пункта 3.2.		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества	занятия, самостоятельная работа		(3, 5)		
1-3	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	Определение соответствия продукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя Порядок проведения ветеринарного надзора	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (8,9,21) Вопросы пункта 3.2. (4,9)		
1-3	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	Основные нормативные документы, регулирующие качество продукции из сырья животного происхождения. Методы и средства контроля качества	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (14,15,18,19,20) Вопросы пункта 3.2. (6, 8,10)		
ПК-8							
1-3	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные	Показатели качества: классификация групповых показателей качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4,5,6,7,11) Вопросы пункта 3.2. (3, 5)		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>						
	<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолепти-</p>	<p>Определение соответствия биопродукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя Порядок проведения ветеринарного надзора</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.1. (8,9,21) Вопросы пункта 3.2. (4,9)</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>ческим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>						
	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную ла-</p>	<p>Основные нормативные документы, регулирующие качество продукции из сырья животного происхождения. Методы и средства контроля качества</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.1. (14,15,18,19,20) Вопросы пункта 3.2. (6, 8,10)</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>бораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>						
ПК-9							
1-3	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилак-</p>	<p>Показатели качества: классификация групповых показателей качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>тические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>						
	<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сель-</p>	<p>Определение соответствия биопродукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя Порядок проведения ветеринарного надзора</p>	<p>лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>		<p>Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)</p>	



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	скохозйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения						
	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбо-	Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000. Учет, отчетность, дело-производство	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ра проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов						
ПК-3							
1-3	Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла	Показатели качества: классификация групповых показателей качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения каче-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос			Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество.	ства. Методы и средства контроля качества					
	Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Определение соответствия биопродукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя Порядок проведения ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	
	Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохими-	Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ческих и бактериологических исследований животноводческой продукции ; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	Учет, отчетность, дело-производство					
ПК-7							
1-3	Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химиче-	Показатели качества: классификация групповых показателей качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	ский состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.						
	Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного сырьё; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.	Определение соответствия биопродукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя Порядок проведения ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	
	Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.	Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000. Учет, отчетность, дело-производство	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос		Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20) Вопросы пункта 3.2. (1,2)	

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса;	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (1-5)		
	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (6-17)		
	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (18-23)		
ОПК-3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (1-12)		
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (14-20)		
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
ПК-8	Знать государственные стандарты в области ветери-	лекции,	Зачет с	Вопросы пункта 3.3		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	нарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	оценкой	(1-12)		
	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (14-20)		
	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы;	лекции, лабораторные	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	занятия, самостоятельная работа				
ПК-9	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы,	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		



Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	формирующие качество					
	Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
	Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологиче-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ской безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов					
ПК-3	Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
	Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
	Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции ; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	заклучения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.					
ПК-7	Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
	Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		
	Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3 (21-23)		

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачет с оценкой

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

*\*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.*

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Понятие качества, его роль на современном этапе биотехнологического процесса.
2. Терминология управления качеством биопродукции.
3. Основные требования к качеству сырья животного происхождения.
4. Макроэкономические факторы микроэкономические факторы, влияющие на качество биопродуктов.
5. Эволюция управления качеством. Формирование и развитие научных школ управления качеством. Опыт СССР и Российской Федерации.
6. Классификация групповых показателей качества.
7. Факторы, влияющие на качество.
8. Контроль как одно из средств обеспечения качества.
9. Методы и средства контроля качества
10. Цель, задачи, тактика *TQM*.
11. Различия основных принципов традиционной системы управления качеством и системы *TQM*.
12. Цели и основные этапы разработки СМК
13. Анализ и улучшение функционирования СМК
14. Принципы системы *HACCP*.
15. Безопасность пищевых продуктов. Классификация опасностей и меры для их предотвращения.
16. Разработка плана *HACCP*
17. Цели оценки уровня качества продукции.
18. Этапы оценки уровня качества продукции.
19. Показатели качества продукции, как индикаторы уровня качества продукции.
20. Методы оценки уровня качества пищевой и биологически активной продукции и примеры их реализации в технологии продукции на основе сырья животного происхождения.
21. Понятие об идентификации биопродукции. Виды идентификации, методы и средства, конкретные примеры определения идентичности сырья и продукции животного происхождения.

#### 3.2. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Определение основных отличий российской, японской и американской школ управления качеством
2. Изучение концепции постоянного улучшения качества на примере биотехнологических предприятий
3. Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции
4. Анализ затрат по обеспечению качества продукции из сырья животного происхождения
5. Определение уровня качества продукта на основе сырья животного происхождения комплексным методом
6. Анализ "Правил производства лекарственных средств" в соответствии с системой GMP
7. Изучение назначения и состава стандартов ИСО серии 9000
8. Анализ последствий фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения и мер по ее предотвращению
9. Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции
10. Определение уровня качества продукта на основе сырья животного происхождения комплексным методом

#### 3.3. Вопросы к зачету с оценкой

1. Понятие качества, его роль на современном этапе биотехнологического процесса. Терминология управления качеством биопродукции.
2. Основные требования к качеству сырья животного происхождения: санитарно-ветеринарные, к производству продукции на его основе, к упаковке и маркировке, хранению.
3. Макроэкономические факторы микроэкономические факторы, влияющие на качество биопродуктов.
4. Эволюция управления качеством. Формирование и развитие научных школ управления качеством. Опыт СССР и Российской Федерации.
5. Особенности американской школы управления качеством. Опыт управления качеством в Японии. Европейские подходы к управлению качеством: Германии и Франции.
6. Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000.
7. Показатели качества биопродукции: классификация групповых показателей качества.
8. Факторы, влияющие на качество.
9. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества
10. Концепция всеобщего управления качеством (TQM) – цель, задачи, тактика TQM. Различия основных принципов традиционной системы управления качеством и системы TQM.
11. Цели и основные этапы разработки СМК: управление документацией СМК и записями качества; ответственность руководства.
12. Менеджмент ресурсов; процессы жизненного цикла биопродукции
13. Анализ и улучшение функционирования СМК
14. Основные стандарты системы качества в пищевой промышленности. Международные стандарты, созданные на базе принципов HACCP - стандарты ISO.
15. HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) - анализ рисков и критические контрольные точки. Этапы развития системы.
16. Обеспечение санитарно-гигиенических требований как фундамент обеспечения безопасности биопродукции – надлежащие производственные практики или правила производства (GMP); санитарные правила и нормы в России.
- 17 Принципы системы HACCP.
- 18 Безопасность пищевых продуктов. Классификация опасностей и меры для их предотвращения.
19. Разработка плана HACCP, требования к внедрению системы HACCP.
20. Цели оценки уровня качества продукции. Этапы оценки уровня качества продукции.
21. Показатели качества продукции, как индикаторы уровня качества продукции.
22. Методы оценки уровня качества пищевой и биологически активной продукции и примеры их реализации в технологии продукции на основе сырья животного происхождения.
23. Понятие об идентификации биопродукции. Виды идентификации, методы и средства, конкретные примеры определения идентичности сырья и продукции животного происхождения.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

#### **4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

##### **4.2.2. Собеседование (устный опрос)**

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Британ М.Н.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час

7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Британ М.Н.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГА-ТУ



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПИЩЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СЫРЬЯ, ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО И**  
**РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 2**

**Семестр: 3**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет с оценкой: 3 семестр**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик:

ст. преподаватель кафедры  
ветеринарно-санитарной  
экспертизы, хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



М.Н. Британ

доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: приобретение студентами теоретических и практических знаний по вопросам безопасности продовольственного сырья и продуктов животного и растительного происхождения, необходимых в исследовательской, проектной и производственной деятельности в области ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и готовой продукции.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение нормативно-правовых актов по обеспечению безопасности продовольственного сырья и продуктов животного и растительного происхождения;
2. Ознакомление с основными источниками загрязнения: ксенобиотиками химического, веществами микробиологического происхождения и пищевых добавок;
3. Ознакомление с основами идентификации и фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения;
4. Овладение методами контроля и техническими средствами измерения показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яй-

		документации подконтрольной продукции	ца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и дру-	

			гие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.В.ДВ.01.02.**

Изучение дисциплины «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения» базируется на знании таких дисциплин как «Биология», «Анатомия», «Введение в специальность».

Дисциплина «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарная санитария», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Вирусология».

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем

	<p>организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>организма; методологию распознавания патологического процесса;  <b>ОПК-1.2.</b>          Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных  <b>ОПК-1.3.</b>          Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
<p>Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-3</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>ОПК-3.1.</b>          Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.  <b>ОПК-3.2.</b>          Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.  <b>ОПК-3.3.</b>          Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>

Таблица 3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
<p>Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации</p>	

боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.

**ПК – 8.2.** Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.

**ПК – 8.3.** Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бакте-



		<p>риологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утверждённый приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н</p>

		<p>растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
--	--	--	--

Таблица 2 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>Сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормо-</p>	<p><b>ПК-3</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество.</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

	вые и другие цели.		качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции ; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.	
--	--------------------	--	--	--

**Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий**

<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней жи-</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав,</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
--	--	---	---	-------------------------------------

<p>ВОТНЫХ</p>	<p>сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>пищевую ценность, факторы, формирующие качество.  <b>ПК-7.2.</b>          Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.  <b>ПК-7.3.</b>          Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.</p>	
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной</p>	<p><b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-8.1</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и</p>	<p>13.012          Ветеринарный врач</p>

<p>инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p><b>ПК – 8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>ПК – 8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой про-</p>	
---	---	--	---	--

			<p>дукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>	
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на со-</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы,</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

	<p>ответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследо-</p>	
--	--	--	--	--



			вания; способами и методической транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов, очно	Семестр
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
другие виды самостоятельной работы	90	90
<b>Самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена (контроль)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час	180	180
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>



6	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Внутренние незаразные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Ветеринарная санитария	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Вирусология	+	+	+	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как одна из основных составляющих их качества. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов.	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
2.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ – важная гигиеническая проблема. Компоненты природной пищи, неблагоприятно влияющие на организм человека. Загрязнение химическими элементами. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. Вопросы экологии полимерной упаковки.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
3.	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов. Методы определения микотоксинов.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
4.	Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	Токсиколого-гигиеническая характеристика и гигиеническое нормирование пестицидов. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье и продуктах питания. Методы определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Использование регуляторов роста растений. Сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов. Контроль за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.		
5.	Радиоактивное загрязнение	Основные представления о радиоактивности. Основные принципы радиозащитного питания. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
6.	Загрязнение диоксинами	Токсическое действие диоксинов и диоксиноподобных соединений. Источники загрязнения окружающей среды полигалогенированными углеводородами.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
7.	Контроль за использованием пищевых добавок	Термины и определения. Классификация пищевых добавок. Экспертиза пищевых добавок. Характеристика основных групп пищевых добавок: вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов; вещества, улучшающих вкус и аромат пищевых продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов. Гигиенический контроль за применением пищевых добавок.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.
8.	Фальсификация пищевой продукции	Ассортиментная, количественная и качественная фальсификации. Способы выявления.	2	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час	Компетенции ОК, ПК
1.	Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Правила и порядок сертификации пищевых продуктов.	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3; ОПК-1.

2.	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения	Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1..
3.	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Методы определения микотоксинов	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.
4.	Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	Использование регуляторов роста растений. Сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов Контроль за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратов	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.
5.	Радиоактивное загрязнение	Технологические способы снижения содержания радионуклидов в сырье и готовой продукции	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.
6	Загрязнение диоксинами	Диоксины в организме человека и животных, пути и методики снижения образования диоксинов. Методы анализа полигалогенированных углеводов в пищевых продуктах и объектах окружающей среды	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.
7	Контроль за использованием пищевых добавок	Характеристика основных групп пищевых добавок: вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов; вещества улучшающий вкус и аромат пищевых продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов	4	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1..
8	Фальсификация пищевой продукции	Нормативная документация	6	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1..
ВСЕГО			34	

## 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

## 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	Сущность продовольственной безопасности. Уровни продовольственной безопасности. Основные критерии продовольственной безопасности. Основные принципы обеспечения продовольственной безопасности. Классификация видов продовольственной безопасности.	14	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1.1
2	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Методы выявления в сырье и готовой продукции. Способы обезвреживания и использования.	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
3	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. Профилактика, санитарно-гигиенические мероприятия на пищевых предприятиях и в местах реализации готовой пищевой продукции.	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
4	Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	Загрязнение химическими элементами, загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
5	Радиоактивное загрязнение	Радиоактивное загрязнение. Источники радиации природного происхождения. Современные методики радиационного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках.	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
6	Загрязнение диоксинами	Загрязнение диоксинами	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1

7	Контроль за использованием пищевых добавок	Контроль за использованием пищевых добавок. Мониторинг ситуации с использованием пищевых добавок европейских странах, ЕС, странах Азии и США.	16	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
8	Фальсификация пищевой продукции	Фальсификация пищевой продукции. Видовая фальсификация. Методы выявления. Применение методов ПЦР.	18	ПК-9; ПК-8; ПК-3, ПК-7; ОПК-3;ОПК-1
ВСЕГО			90	

### 5.7. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены учебным планом

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаб	СРС	
ОПК-1.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-1.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-1.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-3.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-3.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-7.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-8.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-9.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Витол, И. С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст] : учебник / И. С. Витол, А. В. Коваленок, А. П. Нечаев. - М. : Дели принт, 2013. - 352 с.
2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст] : учебное пособие / И.А. Рогов, Н.И. Дунченко, В.М. Позняковский и др. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 227 с.
3. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Рогов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Никитченко В. Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11445>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Позняковский В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник/ Позняковский В.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 453 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4175>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст] : учебное пособие / И. А. Рогов, Н. И. Дунченко, В. М. Позняковский и др. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 227 с.

3. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. — Электрон. дан. — 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45654> — Загл. с экрана.

4. Боровков, Михаил Федорович. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. "Ветеринария" / Боровков, Михаил Федорович, Фролов, Виктор Петрович, Серко, Сергей Афанасьевич ; под ред. М. Ф. Боровкова. - 3-е изд. ; доп. и перераб. - СПб. : Лань, 2010. - 480 с. : ил.

5. Пронин, Валерий Васильевич. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Пронин, Валерий Васильевич, Фисенко, Светлана Павловна. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 240 с.

6. Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум. [Электронный ресурс] / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4129> — Загл. с экрана.

7. Слепенкова О. А. Комментарий к Федеральному закону от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [Электронный ресурс]/ Слепенкова О. А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1879>.— ЭБС «IPRbooks»

## **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Кулаков В. В. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Пищевая безопасность сырья, продуктов животного и растительного происхождения» для проведения лабораторных занятий студентов по направлению подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза Кулаков В.В., Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>.

**6.4 Методические указания к практическим занятиям:** практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:** Британ М. Н. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Пищевая безопасность сырья, продуктов животного и растительного происхождения» для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза Британ М.Н., Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>.

**6.6. Периодические издания - отсутствуют**



### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «IPR Books» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
3. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине **ПИЩЕВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СЫРЬЯ, ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины							
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+	+	+	+	+	-	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-7	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа/проект)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	незачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ОПК-1</b>							
Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса;	1,2,3,4,5,6,7,8	Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	п. 3.2 раздел 3.2.1 вопрос 1, раздел 3.2.2 вопрос 4, раздел 3.2.3 вопрос 1, раздел 3.2.4 вопрос 1,2	п. 3.2 раздел 3.2.1 вопрос 1, раздел 3.2.2 вопрос 4, раздел 3.2.3 вопрос 1, раздел 3.2.4 вопрос 1,2, раздел 3.2.7 вопрос 3	п. 3.2
Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных		Выбор и синтез принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. На основании полученных данных выдавать мотивированное заключение при проведении про-		устный опрос на лабораторном занятии	-	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 4, раздел 3.2.3 вопрос 1	п. 3.2

		цедуры сертификации.					
Владеть практически навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований		Практический опыт при осуществлении выбора и синтеза принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. Владеть техникой выдачи мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.		устный опрос на лабораторном занятии	-	-	п. 3.2
<b>ОПК-3</b>							
Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	2,3,4,7,8	Методы определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. Методы радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. Методы контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринар-	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2

		ных препаратов.					
Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.		Процедуру гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Процедуру определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. Процедуру радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. Процедуру контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратов.		устный опрос на лабораторном занятии	-	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2
Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.	2,3,4,7,8	Основных методик гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Основных методик определения микотоксинов в		устный опрос на лабораторном занятии	-	-	п. 3.2 раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3, раздел 3.2.8 вопрос 2

		пищевой продукции и сырье. Основных методик радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. Основных методик контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.					
<b>ПК-8</b>							
Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы	2,3,4,7,8	Методы определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. Методы радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. Методы контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратов.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2

<p>дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>							
<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сель-</p>		<p>Процедуру гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Процедуру определения микотоксинов в</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>-</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5,</p>

<p>скохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>		<p>пищевой продукции и сырье. Процедуру радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. Процедуру контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратов.</p>					<p>раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>
<p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оцен-</p>		<p>Основных методик гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел</p>



<p>ки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>		<p>пищевыми продуктами.          Основных методик определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье.          Основных методик радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения.          Основных методик контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.</p>					<p>3.2.4 вопрос 3,          раздел 3.2.8 вопрос 2</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

## ПК-9

<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биоло-</p>	<p>1,2,3,4,5,6,7,8</p>	<p>Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>
--	------------------------	---	---	---	--	---	---

<p>гию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>							
<p>Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих</p>		<p>Выбор и синтез принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. На основании полученных данных выдавать мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.</p>			<p>-</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>

<p>параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>							
<p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную</p>		<p>Практический опыт при осуществлении выбора и синтеза принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. Владеть техникой выдачи мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.</p>			-	-	<p>п. 3.2 раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3, раздел 3.2.8 вопрос 2</p>

<p>лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>							
ПК-3							
<p>Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной</p>	<p>1,2,3,4,56,7,8</p>	<p>Основные принципы формирования и управления качеством</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятель-</p>	<p>устный опрос на лабораторном заня-</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3,</p>

<p>оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество</p>		<p>пищевых продуктов.</p>	<p>ная работа</p>	<p>тии</p>		<p>2, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>
<p>Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев пере-</p>		<p>Выбор и синтез принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. На основании полученных данных выдавать мотивированное заключение при проведении процедуры серти-</p>			<p>-</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел</p>

<p>работки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>фикации.</p>			<p>3.2.8 вопрос 1,2</p>
<p>Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экс-</p>	<p>Практический опыт при осуществлении выбора и синтеза принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. Владеть техникой выдачи мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.</p>	-	-	<p>п. 3.2 раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3, раздел 3.2.8 вопрос 2</p>

<p>пертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>						
<p>ПК-7</p>						
<p>Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы,</p>	<p>1,2,3,4,5,6,7,8</p>	<p>Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>



формирующие качество.							
<p>Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного водческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.</p>		<p>Выбор и синтез принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. На основании полученных данных выдавать мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.</p>			-	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2</p>	<p>п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 3, раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3,5, раздел 3.2.7 вопрос 2, раздел 3.2.8 вопрос 1,2</p>
<p>Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы</p>		<p>Практический опыт при осуществлении выбора и синтеза принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. Владеть техникой выдачи мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.</p>			-	-	<p>п. 3.2 раздел 3.2.3 вопрос 2, раздел 3.2.4 вопрос 3, раздел 3.2.8 вопрос 2</p>

менеджмента.							
--------------	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса;	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет оценкой	п. 3.1 вопросы 1-59		
	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных			п. 3.1 вопросы 17,19,21-25,28,32-36,40,43,45,50		
	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований			п. 3.1 вопросы 21,22,33,34,36,50		
ОПК-3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет оценкой	п. 3.1 вопросы 42,43,46,50,51,53,55		
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном			п. 3.1 вопросы 42,43,50,53,55		

	законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.			
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности			п. 3.1 вопросы 43,50,53
ПК-8	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	п. 3.1 вопросы 42,43,46,50,51,53,55
	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабо-			п. 3.1 вопросы 42,43,50,53,55

	<p>раторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных, проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>			
	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования, способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>			<p>п. 3.1 вопросы 43,50,53</p>
ПК-9	<p>Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчело-</p>	<p>лекция, лабораторные занятия,</p>	<p>Зачет оценкой с</p>	<p>п. 3.1 вопросы 1-59</p>

<p>водства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>самостоятельная работа</p>		
<p>. Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы техно-</p>			<p>п. 3.1 вопросы 17,19,21-25,28,32-36,40,43,45,50</p>

	<p>химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			
	<p>Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			<p>п. 3.1 вопросы 21,22,33,34,36,50</p>
<p>ПК-3</p>	<p>Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет с оценкой</p>	<p>п. 3.1 вопросы 1-59</p>

	<p>термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы формирующие качество.</p>			
	<p>Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			п. 3.1 вопросы 17,19,21-25,28,32-36,40,43,45,50
	<p>Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции ; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>			п. 3.1 вопросы 21,22,33,34,36,50
ПК-7	Знать нормативно-технические документы в	лекция,	Зачет с	п. 3.1 вопросы 1-59

	<p>области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>оценкой</p>	
	<p>Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда.</p>			<p>п. 3.1 вопросы 17,19,21-25,28,32-36,40,43,45,50</p>
	<p>Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента.</p>			<p>п. 3.1 вопросы 21,22,33,34,36,50</p>

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику



«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.5. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.6. Критерии оценки лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
--------	----------

«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ul>
<p><i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i></p>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Вопросы к зачету с оценкой

1. Предмет и задачи дисциплины.
2. Критерии обеспечения продовольственной безопасности в России.
3. Основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.
4. Параметры отражающие безопасность потребления продукции.
5. Химический состав пищевых продуктов.
6. Неорганические вещества.
7. Минеральные вещества.
8. Органические вещества.
9. Азотистые вещества.
10. Витамины.
11. Микроорганизмы.
12. Морские токсины.
13. Понятие безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.
14. Источники загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
17. Федеральные законы, касающиеся качества и безопасности пищевых продуктов.
18. Государственная регистрация пищевых продуктов.
19. Токсические металлы.
20. Характеристика нитратов, нитритов и нитросоединений.
21. Пестициды, биологическое действие, способы снижения концентрации в сырье и готовой продукции.
22. Радионуклеиды, биологическое действие, способы снижения концентрации в сырье.
23. Контаминанты пищевых продуктов биологического происхождения.
24. Пищевые токсикоинфекции.
25. Опасности микробиологического происхождения.
26. Стафилококковые пищевые отравления.
27. Ботулизм.
28. Пищевые токсикозы.
29. Опасности, связанные с загрязнениями из внешней среды.
30. Промышленные загрязнения. Загрязнения из естественных источников.
31. Природные компоненты почвы и воды, накапливающиеся в продовольственном сырье и пищевых продуктах.
32. Соединения, образующиеся при хранении, переработке и приготовлении продуктов питания.
33. Загрязнение сырья и пищевых продуктов микотоксинами.
34. Загрязнение сырья и пищевых продуктов пестицидами и антибиотиками.
35. Загрязнение сырья и пищевых продуктов ветеринарными препаратами.
36. Загрязнение сырья и пищевых продуктов нитратами, нитритами.
37. Дайте определение пищевым добавкам и укажите их назначение в технологии производства продуктов питания. Основные группы пищевых добавок.
38. Классификация пищевых добавок.
39. Термины и определения в санитарно-эпидемиологической экспертизе.
40. Дайте определение БАД. Какое значение в питании современного человека имеют БАД? Классификация БАД.
41. Классификация тары и упаковки.
42. Требования, предъявляемые к упаковке пищевых продуктов.
43. Санитарно-гигиеническая экспертиза упаковочных материалов.
44. Маркировка потребительской упаковки.

45. Гигиенические и санитарные требования к пищевым предприятиям и оборудованию.
46. Основные принципы обеспечения пищевой безопасности.
47. Понятия и сущность генетически модифицированных источников пищи.
48. Количественная, стоимостная и информационная фальсификации.
49. Характеристика атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрометрии.
50. Методы анализа применяемые для определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах.
51. Цели и задачи микробиологического контроля безопасности пищевых продуктов.
52. Характеристика ассортиментной и качественной фальсификации, примеры фальсификаций.
53. Основные принципы радиозащитного питания. Распределение радионуклидов в организме человека и сельскохозяйственных животных.
54. Биологическое действие радиации на организм.
55. Контроль за безопасностью применения полимерных и других материалов.
56. Токсичные вещества природного происхождения, встречающиеся в пищевых продуктах.
57. Профилактические мероприятия, направленные на устранения или минимизации риска попадания природных токсинов в продукты питания.
58. Фальсификация пищевых продуктов, классификация фальсификаций.
59. Условия, при которых макро- и микронутриенты пищевых продуктов становятся потенциально опасными. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции.

### **3.2. Устный опрос**

#### **3.2.1. Раздел «Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов»**

1. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов как одна из основных составляющих их качества.
2. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.
3. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов.
4. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов.

#### **3.2.2. Раздел «Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения»**

1. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ – важная гигиеническая проблема.
2. Компоненты природной пищи, неблагоприятно влияющие на организм человека. Загрязнение химическими элементами.
3. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.
4. Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. Вопросы экологии полимерной упаковки.

#### **3.2.3. Раздел «Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами»**

1. Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов.
2. Методы определения микотоксинов.

#### **3.2.4. Раздел «Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве»**

1. Токсиколого-гигиеническая характеристика и гигиеническое нормирование пестицидов.
2. Технологические способы снижения остаточных количеств пестицидов в пищевом сырье и продуктах питания.
3. Методы определения остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.
4. Использование регуляторов роста растений. Сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения.
5. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов. Контроль за остаточным содержанием антибиотиков и других ветеринарных препаратов.

#### **3.2.5. Раздел «Радиоактивное загрязнение»**

1. Основные представления о радиоактивности.
2. Основные принципы радиозащитного питания.

3. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.

3.2.6. Раздел «Загрязнение диоксинами»

1. Токсическое действие диоксинов и диоксиноподобных соединений.

2. Источники загрязнения окружающей среды полигалогенированными углеводородами.

3.2.7. Раздел «Контроль за использованием пищевых добавок»

1. Термины и определения. Классификация пищевых добавок.

2. Экспертиза пищевых добавок.

3. Характеристика основных групп пищевых добавок: вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов; вещества, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества, способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов.

4. Гигиенический контроль за применением пищевых добавок.

3.2.8. Раздел «Фальсификация пищевой продукции»

1. Ассортиментная, количественная и качественная фальсификации.

2. Способы выявления.

### **3.3. Лабораторные занятия**

3.3.1. Раздел «Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов»

1. Принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.

2. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.

3. Правила и порядок сертификации пищевых продуктов.

3.3.2. Раздел «Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения»

1. Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.

3.3.3. Раздел «Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами»

1. Методы определения микотоксинов.

3.3.4. Раздел «Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве»

1. Использование регуляторов роста растений.

2. Сточные воды и твердые отходы, используемые для орошения и удобрения.

3. Проблемы применения и контроля гормональных препаратов.

4. Контроль за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.

3.3.5. Раздел «Радиоактивное загрязнение»

1. Технологические способы снижения содержания радионуклидов в сырье и готовой продукции.

3.3.6. Раздел «Загрязнение диоксинами»

1. Диоксины в организме человека и животных, пути и методики снижения образования диоксинов.

2. Методы анализа полигалогенированных углеводородов в пищевых продуктах и объектах окружающей среды.

3.3.7. Раздел «Контроль за использованием пищевых добавок»

1. Характеристика основных групп пищевых добавок: вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов; вещества, улучшающие вкус и аромат пищевых продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества, способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов.

3.3.8. Раздел «Фальсификация пищевой продукции»

1. Работа с нормативной документацией

### **3.4 Самостоятельная работа**

3.4.1. Раздел «Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов»

1. Сущность продовольственной безопасности.

2. Уровни продовольственной безопасности.

3. Основные критерии продовольственной безопасности.

4. Основные принципы обеспечения продовольственной безопасности.

5. Классификация видов продовольственной безопасности.

3.4.2. Раздел «Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения»

1. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения.

2. Методы выявления в сырье и готовой продукции.

3. Способы обезвреживания и использования.

3.4.3. Раздел «Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами»

1. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами

2. Профилактика, санитарно-гигиенические мероприятия на пищевых предприятиях и в местах реализации готовой пищевой продукции.

3.4.4. Раздел «Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве»

1. Загрязнение химическими элементами, загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве

3.4.5. Раздел «Радиоактивное загрязнение»

1. Радиоактивное загрязнение.

2. Источники радиации природного происхождения.

3. Современные методики радиационного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках.

3.4.6. Раздел «Загрязнение диоксинами»

1. Загрязнение диоксинами

3.4.7. Раздел «Контроль за использованием пищевых добавок»

1. Контроль за использованием пищевых добавок.

2. Мониторинг ситуации с использованием пищевых добавок европейских странах, ЕС, странах Азии и США.

3.4.8. Раздел «Фальсификация пищевой продукции»

1. Фальсификация пищевой продукции.

2. Видовая фальсификация. Методы выявления. Применение методов ПЦР.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению устного опроса

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Британ М.Н.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Британ М.Н.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**(бакалавриат, специалитет, магистратура)**

**Направление подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**(полное наименование направления подготовки)**

**Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 1**

**Семестр: 1**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 1 семестр**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

Рязань





## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных



Кулаков В.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель:** изучение исторических этапов развития ветеринарной медицины с момента зарождения по настоящее время; формирование у обучающихся системы знаний об этике врача ветеринарной медицины, о роли ветеринарии в современном обществе; о правах и обязанностях работников в области ветеринарии

### Задачи:

- изучить этапы развития ветеринарии;
- изучить категории профессиональной этики;
- изучить организационную структуру ветеринарной службы в стране.

### Задачи профессиональной деятельности

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).		
1	13.012	Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н

Таблица 2 - Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
13.012	В	Выполнение мероприятий по ветеринарному надзору	7	В/01.7	Осуществление ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию заболеваний животных	7
				В/03.7	Контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения заболеваний у животных	7

	С	Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения и процессов их производства	7	С/02.7	Организация и проведение контроля при транспортировке продукции животного и растительного происхождения	7
				С/01.7	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения	7

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 3 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-	сырье и продукты убоя

		санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продоволь-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к исполь-

		<p>ственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>зованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасностью</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство,</p>

		сти, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» является дисциплиной вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.02.01) и преподается на первом курсе в первом семестре и предшествует изучению таких дисциплин как эпизоотология и инфекционные болезни, клиническая диагностика, ветеринарная фармакология, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, общая и частная хирургия, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Основой изучения введения в специальность является также история познания окружающего мира, законы развития природы и общества, процесс накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения.

- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа УК-1.2. Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта УК-1.3. Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием	13.012 Ветеринарный врач



		адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	
--	--	--	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране <b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности

Таблица 4 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания ( <i>при необходимости</i> )	Категория профессиональных компетенций ( <i>при необходимости</i> )	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Направление подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза</b>					
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>					
Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении производственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охра-	нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)		<b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию	13.012 Ветеринарный врач

<p>ны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>				<p>труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p> <p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	
---	--	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	-	-
практические занятия	-	-
семинары	-	-
коллоквиумы	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	92	92
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачетные Единицы Трудоемкости	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой(ая) проект(работа)	СРС	всего (без экзамена)	
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	12	-	-	-	36	48	УК-1; ОПК-3; ПК-6
2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	6	-	-	-	54	60	УК-1; ОПК-3; ПК-6

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1	
		1	2
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
-	-	-	-
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Эпизоотология и инфекционные болезни	+	+
2	Ветеринарная пропедевтика		+
3	Ветеринарная фармакология	+	+
4	Паразитология и инвазионные болезни	+	
5	Внутренние незаразные болезни		+
6	Общая и частная хирургия		+
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1 Предмет и профессия ветеринария	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.2 Практическая деятельность ветеринарного врача	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.3 Высшее ветеринарное образование	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.4 Основные сведения о ветеринарном специальитете	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.5 Основные проблемы ветеринарии в современном обществе	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.6 Ветеринарно-санитарная служба вооруженных сил РФ	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
2	Научно-	2.1 История развития ветеринарии	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
	исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2.2 Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	4	УК-1; ОПК-3; ПК-6

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1. Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока	12	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		1.2. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		1.3. Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме	12	УК-1; ОПК-3; ПК-7
2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2.1. Сельское хозяйство в Древней Руси: развитие земледелия, скотоводства, коневодства. Народная ветеринария в Древней Руси.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		2.2. Эпизоотии в России: летописи об инфекционных болезнях людей и животных, о падеже животных. Древние термины, характеризующие заразные болезни. Военная ветеринария в Древней Руси.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		2.3. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в России XIX веке. Карантинная служба на границе России. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-7
		2.5. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 г.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-7

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лек	лаб.	пр.	КП/КР	СРС	

УК-1	+	-	-	-	+	Устный опрос, самостоятельная работа, зачет
ОПК-3	+	-	-	-	+	
ПК-6	+	-	-	-	+	

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Дюльгер, Г. П. Основы ветеринарии [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / Г. П. Дюльгер, Г.П. Табаков. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. – ЭБС «Лань».

### 6.2. Дополнительная литература

1. Минеева, Татьяна Ивановна. История ветеринарии [Текст]: учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / Минеева, Татьяна Ивановна. - СПб.: Лань, 2005. - 384 с.

2. Никитин, И.Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Н. Никитин. - СПб.: Лань, 2013. — 282 с. — ЭБС «Лань».

### 6.3. Периодические издания:

1. Ветеринария – ежемесячный научно-производственный журнал.

2. Ветеринария сельскохозяйственных животных - ежемесячный научно-производственный журнал.

3. Современная ветеринарная медицины - ежемесячный научно-производственный журнал

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** - не предусмотрены учебным планом

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** - не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** «Учебно-методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной/заочной форм обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.05.01 Ветеринария, квалификация (степень) «Ветеринарный врач», специализация «Ветеринарная фармация» по дисциплине «Введение в специальность»

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+
ПК-6	Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (устный опрос, самостоятельная работа, зачет)	не зачтено	зачтено





## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>							
1, 2	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1. Зарождение ветеринарии. Ветеринария в античном мире. 2. Ветеринарное образование	лекция, самостоятельная работа	устный опрос, вопросы для самостоятельной работы			
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	1. Ветеринария в эпоху средневековья					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	1. Ветеринария в России в 21 веке					
<b>ОПК-3</b>							
1, 2	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные	1. Развитие ветеринарии в России в 18-м - начале 20 века	лекция, самостоятельная работа	устный опрос, вопросы для самостоятельной	вопросы пункта 3.2. Р 3.2.2 (те-	вопросы пункта 3.2. Р 3.2.2 (те-	вопросы пункта 3.2. Р 3.2.2 (те-

	правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях			ной работы	<i>мы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)</i>	<i>мы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)</i>	<i>мы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)</i>
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	1. Ветеринарные школы					
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	1. Научно-исследовательская работа в ветеринарии					

ПК-6

1, 2	<p>Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы</p>	<p>знать правила организации и оценки технологических процессов производства и переработки сырья растительного и животного происхождения</p>	лекция, самостоятельная работа	устный опрос, вопросы для самостоятельной работы	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>
	<p>Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	<p>анализировать и применять нормативные акты в области оценки технологических процессов переработки и санитарного благополучия животноводческих помещений</p>					
	<p>Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	<p>практически проводить процедуры оценки этапов технологического процесса переработки сырья растительного и животного происхождения. иметь навыки оценки технической документации строительства и эксплуатации животноводческих объектов</p>					

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 16		
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					
ОПК-3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 17 – 30		
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране					
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности					
ПК-6	Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветери-	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		

	нарной службы			
	Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции			
	Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации			

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки собеседования

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины,

	неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
--	--



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **3.1. Вопросы к зачету**

1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника по специальности ветеринария
2. Первые сведения о болезнях животных.
3. Основные аспекты зарождения ветеринарии
4. Развитие ветеринария в античном мире
5. Основные события в ветеринарии в эпоху средневековья
6. Развитие ветеринарии в эпоху возрождения
7. Первые ограничительные мероприятия по борьбе с эпизоотиями.
8. Народная ветеринария в Киевской Руси и княжествах.
9. Животноводство и ветеринария. Конюшенный приказ. Ветеринарное лечебное дело.
10. Как происходило развитие ветеринарии в России до 18 века
11. Реформы Петра I в России и развитие ветеринарии.
12. Охарактеризуйте развитие ветеринарии в мире в период 17-20 веков
13. Ветеринария дворянской России (18 век)
14. Ветеринария периода формирования предкапиталистических отношений в России (1800 – 1860 гг.)
15. Ветеринария периода становления капитализма в России (от 60-х годов XIX века до 1917 года)
16. Открытие первых патогенных микроорганизмов.
17. Открытие первых отечественных ветеринарно-бактериологических станций и их роль в развитии ветеринарии.
18. Первые ветеринарные врачи и ветеринарные станции.
19. Развитие ветеринарии в России в начале 20 века
20. Ветеринарные учреждения в России в годы Советской власти
21. Ветеринарное образование и подготовка ветеринарных кадров в стране.
22. Ветеринарная наука в стране.
23. Создание научных ветеринарных школ и их развитие.
24. Ветеринария в период коллективизации животных
25. Ветеринария в период Великой Отечественной войны
26. Ветеринария в послевоенные годы учреждения.
27. Создание ветеринарной службы в регионе.
28. Научные проблемы ветеринарии на современном этапе.
29. Ликвидация заразных болезней в стране.
30. Современная эпизоотическая обстановка. Борьба с эпизоотиями.

#### **3.2. Вопросы к устному опросу**

##### **3.2.1. РАЗДЕЛ «РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА»**

###### Тема 1.1 Предмет и профессия ветеринария:

1. Примитивное врачевание.
2. Народная ветеринария.
3. Профессиональная ветеринария



Тема 1.2 Практическая деятельность ветеринарного врача:

1. Задачи врача ветеринарной медицины
2. Права врача ветеринарной медицины
3. Обязанности врача ветеринарной медицины.

Тема 1.3 Высшее ветеринарное образование:

1. Виды ветеринарного образования в России

Тема 1.4 Основные сведения о ветеринарном специальитете:

1. Срок получения образования
2. Требования для поступления в ВУЗ.
3. Формы образования.

Тема 1.5 Основные проблемы ветеринарии в современном обществе:

1. Структура ветеринарной службы в России.
2. Ветеринарная периодическая печать.
3. Мелкие и крупные животные.

Тема 1.6 Ветеринарно-санитарная служба вооруженных сил Российской Федерации:

1. Задачи и структура ветеринарно-санитарной службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

3.2.2. РАЗДЕЛ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ»

Тема 2.1 Самостоятельная работа студентов:

1. Цель самостоятельной работы.
2. Формы проведения самостоятельной работы.

Тема 2.2 Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии:

1. Научные студенческие кружки.
2. Написание рефератов, докладов.

Тема 2.3 Основы библиотечного дела:

1. Библиотечное дело в ветеринарии.

**3.3. Вопросы к самостоятельной работе**

3.6.1. РАЗДЕЛ «РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА»

Тема 1.1 Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока:

Задание 1. Зарождение ветеринарии в Древнем Востоке.

Тема 1.2 Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире:

Задание 1. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.

Тема 1.3 Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме:

Задание 1. Эпизоотии в Месопотамии.

Задание 2. Эпизоотии в Древнем Египте.

Задание 3. Эпизоотии в Древней Греции.

Задание 4. Эпизоотии в Древнем Риме.

3.6.2. РАЗДЕЛ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ»

Тема 2.1. Сельское хозяйство в Древней Руси: развитие земледелия, скотоводства, коневодства. Народная ветеринария в Древней Руси:

Задание 1. Развитие земледелия в Древней Руси.

Задание 2. Развитие скотоводства в Древней Руси.

Задание 3. Развитие коневодства в Древней Руси.

Задание 4. Народная ветеринария в Древней Руси.

Тема 2.2. Эпизоотии в России: летописи об инфекционных болезнях людей и животных, о падеже животных. Древние термины, характеризующие заразные болезни. Военная ветеринария в Древней Руси:

Задание 1. Летописи об инфекционных болезнях людей и животных в России.

Задание 2. Летописи о падеже животных в России.

Задание 3. Древние термины, характеризующие заразные болезни.

Задание 4. Военная ветеринария в Древней Руси.

Тема 2.3. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в России XIX века. Карантинная служба на границе России. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней:

Задание 1. Распространение инфекционных болезней в России XIX веке.

Задание 2. Карантинная служба на границе России.

Задание 3. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней.

Тема 2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР:

Задание 1. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание.

Задание 2. Ветеринарные научные учреждения СССР

Тема 2.5 Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 гг.:

Задание 1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».

Задание 2. Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 гг.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

## 1.2. Методические указания по проведению текущего контроля

### 4.2.1. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кулаков В.В.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольные вопросы</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кулаков В.В.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

### 4.2.2. Самостоятельная работа

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кулаков В.В.
5	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кулаков В.В.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся</i>

		<i>на следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИСТОРИЯ ВЕТЕРИНАРИИ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**(бакалавриат, специалитет, магистратура)**

**Направление подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**(полное наименование направления подготовки)**

**Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 1**

**Семестр: 1**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 1 семестр**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

Рязань



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных



Кулаков В.В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель:** изучение исторических этапов развития ветеринарной медицины с момента зарождения по настоящее время; формирование у обучающихся системы знаний об этике врача ветеринарной медицины, о роли ветеринарии в современном обществе; о правах и обязанностях работников в области ветеринарии

### Задачи:

- изучить этапы развития ветеринарии;
- изучить категории профессиональной этики;
- изучить организационную структуру ветеринарной службы в стране.

### Задачи профессиональной деятельности

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

## 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 3 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые,



			кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экс-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-

		<p>портно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной дея-</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно</p>

		тельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	– техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История ветеринарии» является дисциплиной вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.02.02) и преподается на первом курсе в первом семестре и предшествует изучению таких дисциплин как эпизоотология и инфекционные болезни, клиническая диагностика, ветеринарная фармакология, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, общая и частная хирургия, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Основой изучения введения в специальность является также история познания окружающего мира, законы развития природы и общества, процесс накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения.
- нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые; акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2</b> Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>УК-1.3</b> Владеть: исследованием	13.012 Ветеринарный врач

		проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	
--	--	---	--

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<b>ОПК-3.1</b> Знать: основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях. <b>ОПК-3.2</b> Уметь: находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. <b>ОПК-3.3</b> Владеть: нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.

Таблица 4 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, вете-	<b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, по-	13.012 Ветеринарный врач

	<p>ринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>вышения работоспособности и снижения себестоимости продукции  <b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	-	-
практические занятия	-	-
семинары	-	-
коллоквиумы	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	90	90
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачетные Единицы Трудоемкости	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия	курсовой(ая) проект(работа)	СРС	всего (без экзамена)	
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	12	-	-	-	36	48	УК-1; ОПК-3; ПК-6
2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	6	-	-	-	54	60	УК-1; ОПК-3; ПК-6

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1	
		1	2
<b>Предшествующие дисциплины</b>			
-	-	-	-
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Эпизоотология и инфекционные болезни	+	+
2	Ветеринарная пропедевтика		+
3	Ветеринарная фармакология	+	+
4	Паразитология и инвазионные болезни	+	
5	Внутренние незаразные болезни		+
6	Общая и частная хирургия		+
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1 Предмет и профессия ветеринария	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.2 Практическая деятельность ветеринарного врача	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.3 Высшее ветеринарное образование	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.4 Основные сведения о ветеринарном специальитете	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.5 Основные проблемы ветеринарии в современном обществе	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.6 Ветеринарно-санитарная служба вооруженных сил РФ	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6
2	Научно-	2.1 История развития ветеринарии	4	УК-1; ОПК-3; ПК-6

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
	исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2.2 Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2	УК-1; ОПК-3; ПК-6

**5.4. Лабораторные занятия** – не предусмотрены учебным планом

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно - практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебной программой дисциплины**

**5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1. Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока	12	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.2. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		1.3. Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме	12	УК-1; ОПК-3; ПК-6
2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2.1. Сельское хозяйство в Древней Руси: развитие земледелия, скотоводства, коневодства. Народная ветеринария в Древней Руси.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		2.2. Эпизоотии в России: летописи об инфекционных болезнях людей и животных, о падеже животных. Древние термины, характеризующие заразные болезни. Военная ветеринария в Древней Руси.	12	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		2.3. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в России XIX веке. Карантинная служба на границе России. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-6
		2.5. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 г.	10	УК-1; ОПК-3; ПК-6

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрены учебным планом**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лек	лаб.	пр.	КП/КР	СРС	



УК-1	+	-	-	-	+	Устный опрос, самостоятельная работа, зачет
ОПК-3	+	-	-	-	+	
ПК-6	+	-	-	-	+	

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Дюльгер, Г. П. Основы ветеринарии [Электронный ресурс]: учеб. пособ. /Г. П. Дюльгер, Г.П. Табаков. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. – ЭБС «Лань».

### 6.2. Дополнительная литература

1. Минеева, Татьяна Ивановна. История ветеринарии [Текст]: учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / Минеева, Татьяна Ивановна. - СПб.: Лань, 2005. - 384 с.

2. Никитин, И.Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Н. Никитин. - СПб.: Лань, 2013. — 282 с. — ЭБС «Лань».

### 6.3. Периодические издания:

1. Ветеринария – ежемесячный научно-производственный журнал.

2. Ветеринария сельскохозяйственных животных - ежемесячный научно-производственный журнал.

3. Современная ветеринарная медицины - ежемесячный научно-производственный журнал

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная Библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** - не предусмотрены учебным планом

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** - не предусмотрены учебным планом

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** «Учебно-методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной/заочной форм обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.05.01 Ветеринария, квалификация (степень) «Ветеринарный врач», специализация «Ветеринарная фармация» по дисциплине «Введение в специальность»

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**по дисциплине **ИСТОРИЯ ВЕТЕРИНАРИИ****1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	+	+
ПК-6	Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ****2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (устный опрос, самостоятельная работа, зачет)	не зачтено	зачтено



## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания					
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)			
<b>УК-1</b>										
1, 2	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1. Зарождение ветеринарии. Ветеринария в античном мире. 2. Ветеринарное образование	лекция, самостоятельная работа	устный опрос, вопросы для самостоятельной работы						
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	1. Ветеринария в эпоху средневековья						<i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i>	<i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i>	<i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i>
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	1. Ветеринария в России в 21 веке								
<b>ОПК-3</b>										
1, 2	Знать основы национального и международного ветеринарного	1. Развитие ветеринарии в России в 18-м - начале 20 века	лекция, самостоятельная	устный опрос, вопросы для	<i>вопросы пункта 3.2.</i>	<i>вопросы пункта 3.2.</i>	<i>вопросы пункта 3.2.</i>			

	законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях		ная работа	самостоятельной работы	Р 3.2.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)	Р 3.2.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)	Р 3.2.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; вопросы пункта 3.3. Р 3.3.2 (темы 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5)
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	1. Ветеринарные школы					
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности	1. Научно-исследовательская работа в ветеринарии					

## ПК-6

1, 2	<p>Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы</p>	<p>знать правила организации и оценки технологических процессов производства и переработки сырья растительного и животного происхождения</p>										
	<p>Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	<p>анализировать и применять нормативные акты в области оценки технологических процессов переработки и санитарного благополучия животноводческих помещений</p>						<p>лекция, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос, вопросы для самостоятельной работы</p>	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2. Р 3.2.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6); вопросы пункта 3.3. Р 3.3.1 (темы 1.1; 1.2; 1.3)</i></p>
	<p>Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	<p>практически проводить процедуры оценки этапов технологического процесса переработки сырья растительного и животного происхождения. иметь навыки оценки технической документации строительства и эксплуатации животноводческих объектов</p>										

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-1	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 16		
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта					
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций					
ОПК-3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 17 – 30		
	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране					
	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности					
ПК-6	Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветери-	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		

нарной службы			
Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции			
Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации			

#### 2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки собеседования

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;



«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
-----------------------	--



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### **3.1. Вопросы к зачету**

1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника по специальности ветеринария
2. Первые сведения о болезнях животных.
3. Основные аспекты зарождения ветеринарии
4. Развитие ветеринария в античном мире
5. Основные события в ветеринарии в эпоху средневековья
6. Развитие ветеринарии в эпоху возрождения
7. Первые ограничительные мероприятия по борьбе с эпизоотиями.
8. Народная ветеринария в Киевской Руси и княжествах.
9. Животноводство и ветеринария. Конюшенный приказ. Ветеринарное лечебное дело.
10. Как происходило развитие ветеринарии в России до 18 века
11. Реформы Петра I в России и развитие ветеринарии.
12. Охарактеризуйте развитие ветеринарии в мире в период 17-20 веков
13. Ветеринария дворянской России (18 век)
14. Ветеринария периода формирования предкапиталистических отношений в России (1800 – 1860 гг.)
15. Ветеринария периода становления капитализма в России (от 60-х годов XIX века до 1917 года)
16. Открытие первых патогенных микроорганизмов.
17. Открытие первых отечественных ветеринарно-бактериологических станций и их роль в развитии ветеринарии.
18. Первые ветеринарные врачи и ветеринарные станции.
19. Развитие ветеринарии в России в начале 20 века
20. Ветеринарные учреждения в России в годы Советской власти
21. Ветеринарное образование и подготовка ветеринарных кадров в стране.
22. Ветеринарная наука в стране.
23. Создание научных ветеринарных школ и их развитие.
24. Ветеринария в период коллективизации животных
25. Ветеринария в период Великой Отечественной войны
26. Ветеринария в послевоенные годы учреждения.
27. Создание ветеринарной службы в регионе.
28. Научные проблемы ветеринарии на современном этапе.
29. Ликвидация заразных болезней в стране.
30. Современная эпизоотическая обстановка. Борьба с эпизоотиями.

#### **3.2. Вопросы к устному опросу**

##### **3.2.1. РАЗДЕЛ «РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА»**

###### Тема 1.1 Предмет и профессия ветеринария:

1. Примитивное врачевание.
2. Народная ветеринария.
3. Профессиональная ветеринария

Тема 1.2 Практическая деятельность ветеринарного врача:

1. Задачи врача ветеринарной медицины
2. Права врача ветеринарной медицины
3. Обязанности врача ветеринарной медицины.

Тема 1.3 Высшее ветеринарное образование:

1. Виды ветеринарного образования в России

Тема 1.4 Основные сведения о ветеринарном специальитете:

1. Срок получения образования
2. Требования для поступления в ВУЗ.
3. Формы образования.

Тема 1.5 Основные проблемы ветеринарии в современном обществе:

1. Структура ветеринарной службы в России.
2. Ветеринарная периодическая печать.
3. Мелкие и крупные животные.

Тема 1.6 Ветеринарно-санитарная служба вооруженных сил Российской Федерации:

1. Задачи и структура ветеринарно-санитарной службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

**3.2.2. РАЗДЕЛ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ»**

Тема 2.1 Самостоятельная работа студентов:

1. Цель самостоятельной работы.
2. Формы проведения самостоятельной работы.

Тема 2.2 Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии:

1. Научные студенческие кружки.
2. Написание рефератов, докладов.

Тема 2.3 Основы библиотечного дела:

1. Библиотечное дело в ветеринарии.

**3.3. Вопросы к самостоятельной работе**

**3.6.1. РАЗДЕЛ «РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА»**

Тема 1.1 Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока:

Задание 1. Зарождение ветеринарии в Древнем Востоке.

Тема 1.2 Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире:

Задание 1. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.

Тема 1.3 Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме:

Задание 1. Эпизоотии в Месопотамии.

Задание 2. Эпизоотии в Древнем Египте.

Задание 3. Эпизоотии в Древней Греции.

Задание 4. Эпизоотии в Древнем Риме.

**3.6.2. РАЗДЕЛ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ»**

Тема 2.1. Сельское хозяйство в Древней Руси: развитие земледелия, скотоводства, коневодства. Народная ветеринария в Древней Руси:

Задание 1. Развитие земледелия в Древней Руси.

Задание 2. Развитие скотоводства в Древней Руси.

Задание 3. Развитие коневодства в Древней Руси.

Задание 4. Народная ветеринария в Древней Руси.

Тема 2.2. Эпизоотии в России: летописи об инфекционных болезнях людей и животных, о падеже животных. Древние термины, характеризующие заразные болезни. Военная ветеринария в Древней Руси:

Задание 1. Летописи об инфекционных болезнях людей и животных в России.

Задание 2. Летописи о падеже животных в России.

Задание 3. Древние термины, характеризующие заразные болезни.

Задание 4. Военная ветеринария в Древней Руси.

Тема 2.3. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в России XIX веке. Карантинная служба на границе России. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней:

Задание 1. Распространение инфекционных болезней в России XIX веке.

Задание 2. Карантинная служба на границе России.

Задание 3. Достижения русских ученых по изучению инфекционных болезней.

Тема 2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР:

Задание 1. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание.

Задание 2. Ветеринарные научные учреждения СССР

Тема 2.5 Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 гг.:

Задание 1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».

Задание 2. Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 гг.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

## 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

### 4.2.1. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кулаков В.В.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольные вопросы</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кулаков В.В.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

### 4.2.2. Самостоятельная работа

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кулаков В.В.
5	Вид и форма заданий	<i>тест на бумажном носителе</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кулаков В.В.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся</i>

		<i>на следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЖИВОТНОВОДСТВО**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** 36. 03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 3

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Экзамен:** 3 семестр

Рязань  
2020



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. наук



Карелина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой зоотехнии и биологии, профессор



Быстрова И.Ю.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** – дать обучающимся теоретические и практические знания о закономерностях роста и развития, конституции, экстерьеру и интерьеру животных, методах разведения, биологических особенностях и хозяйственно-полезных качествах видов и пород, основах племенной работы, технологиях выращивания молодняка и производства продукции.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить экстерьер, интерьер и конституцию животных, продуктивность и ее учет, отбор и подбор, понятие о породе, основы разведения животных;
- изучить технологию производства животноводческой продукции.

### **Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели.
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения

	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Технологический</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;</p>

			материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Животноводство» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 – «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.03.01).

Знания по животноводству базируются на знании таких дисциплин как «Анатомия животных», «Биология».

Дисциплина «Животноводство» является предшествующей для освоения таких дисциплин как: ветеринарно-санитарная экспертиза; судебная ветеринарно-санитарная экспертиза; пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения; управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии; технология и контроль качества мяса и мясных продуктов; технология и контроль качества молока и молочных продуктов.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок иссле-

	<p>качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>дования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
<p>Учёт факторов внешней среды</p>	<p><b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>

Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

Таблица - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				



<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов</p>	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению  <b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем  <b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного пред-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
---	---	--	--	-------------------------------------

			убойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	
--	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
изучение учебного материала по литературным источникам	70	70
проработка конспектов лекций	20	20
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, час.	<b>180</b>	<b>180</b>
Зачетные Единицы	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовая работа	Самостоят. работа	Всего час. (без экзамена)	
1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	8	10	-	-	26	44	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2;

								ОПК-4.3
2	Животноводство	10	26	-	-	64	100	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
	ВСЕГО (без экзамена)	16	34	-	-	94	144	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Биология	+	+
2	Анатомия животных	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+
2	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза		+
3	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения		+
4	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии		+
5	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов		+
6	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов		+

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции

1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Лекция 1. Введение в дисциплину. Основы разведения сельскохозяйственных животных 1. Значение животноводства в народном хозяйстве. 2. Продуктивность сельскохозяйственных животных. 3. Влияние антропогенных факторов на организм животных. 4. Происхождение, приручение и одомашнивание животных. Дикие предки и сородичи домашних животных. 5. Доместикационные изменения. 6. Учение о породе и основные факторы породообразования. Классификация пород. Структура породы. 7. Методы разведения сельскохозяйственных животных	4	ОПК-2.1; ОПК-4.1.
		Лекция 2. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. 1. Рост и развитие. Закономерности роста и развития. 2. Факторы, влияющие на рост и развитие животных. 3. Методы изучения и учета роста.	2	ОПК-4.1.
		Лекция 3. Связь конституции, экстерьера и интерьера животных с их продуктивностью. 1.Классификация типов конституции. 2. Кондиции животных. 3. Экстерьер животных. Методы оценки экстерьера. 4. Интерьер и методы его изучения.	2	ОПК-4.1.
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2	Животноводство	Лекция 4. Скотоводство – одна из основных отраслей животноводства 1. Биологические особенности, конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота. 2. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. 3. Мясная продуктивность. 4. Способы содержания крупного рогатого скота. 5. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными 6. Информационные ресурсы в племенном животноводстве.	2	ОПК-4.1; ОПК-1.1; ОПК-5.1
		Лекция 5. Свиноводство – важная отрасль мясного животноводства 1. Биологические особенности свиней. 2. Хозяйственно-полезные признаки и направления продуктивности в свиноводстве. 3. Конституция, экстерьер, интерьер и кондиции. Рост и развитие свиней. 4. Условия содержания. Микроклимат помещений.	2	ОПК-4.1.
		Лекция 6. Народно-хозяйственное значение отрасли коневодства 1. Биологические особенности лошадей. 2. Экстерьер, конституция и интерьер и кондиции. 3. Основные направления в коневодстве. 4. Молочная и мясная продуктивность.	2	ОПК-4.1
		Лекция 7. Народно-хозяйственное значение отраслей овцеводства и козоводства.	2	ОПК-4.1

	1. Биологические особенности овец и коз. 2. Конституция и экстерьер. 3. Классификация пород в овцеводстве. 4. Основные виды продукции овцеводства.		
	Лекция 8. Народно-хозяйственное значение отрасли птицеводства 1. Биологические особенности птицы. 2. Особенности экстерьера, конституции, интерьера. 3. Яичная и мясная продуктивность 4. Условия выращивания. Микроклимат помещений.	2	ОПК-4.1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ		10	
<b>ВСЕГО</b>		<b>18</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Составление родословных. Оценка сельскохозяйственных животных по происхождению. Решение ситуационных задач – 4 ч.	6	ОПК-4.2; ОПК-4.3
		Особенности роста и развития разных видов сельскохозяйственных животных. Работа в команде – 4 ч.	4	ОПК-4.2; ОПК-4.3
2	Животноводство	Породы крупного рогатого скота. Зоотехнический учет и мечение.	2	ОПК-4.2
		Учет количественных и качественных показателей молочной продуктивности. Case-study – 4 ч.	4	ОПК-4.2; ОПК-4.3
		Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, способы их фиксации.	2	ОПК-1.2; ОПК-1.3.
		Электронная система управления стадом (ЭСУС). Программный комплекс «Селекс».	2	ОПК-5.2
		Породы свиней, методы зоотехнического учета и мечение свиней.	2	ОПК-4.2
		Оценка откормочных и мясных качеств свиней.	2	ОПК-4.2; ОПК-4.3
		Породы лошадей и методы идентификации в коневодстве.	2	ОПК-4.2
		Особенности, пороки и недостатки экстерьера лошадей.	2	ОПК-4.2.
		Характеристика основных хозяйственных типов лошадей по промерам, индексам и массе.	2	ОПК-4.2; ОПК-4.3
		Породы овец. Классификация и подготовка шерсти к реализации.	4	ОПК-4.2; ОПК-4.3
Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы.	2	ОПК-4.2; ОПК-4.3		

<b>ВСЕГО</b>	<b>36</b>	
--------------	-----------	--

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены учебным планом.**

**5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены учебным планом.**

**5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Компетенции
1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Сравнительный анализ влияния антропогенных факторов на организм животных	5	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1
		Методы разведения животных.	5	ОПК-4.1.
		Отбор и подбор в животноводстве. Формы и методы племенного отбора и подбора	6	ОПК-4.1
		Проработка лекционного материала	10	ОПК-4.1.
2	Животноводство	Племенная работа и воспроизводство в свиноводстве	10	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
		Генетические основы селекции в скотоводстве.	10	ОПК-4.1
		Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис в животноводстве.	5	ОПК-4.1
		Использование иммуногенетических показателей в качестве маркеров хозяйственно-полезных признаков животных	5	ОПК-4.1
		Гигиена содержания и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных	10	ОПК-4.1
		Погрузка и транспортировка убойных животных	10	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3.
		Проработка лекционного материала	14	ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
<b>ИТОГО</b>			<b>90</b>	

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр	КР	СРС	
ОПК-1.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен

ОПК-1.2.	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-1.3.	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-2.1.	+	-	-	-	-	Устный опрос, экзамен
ОПК-2.2.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ОПК-2.3.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ОПК-4.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ОПК-4.2.	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-4.3.	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-5.1	+	-	-	-	-	Устный опрос, экзамен
ОПК-5.2	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-5.3	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ПК-4.1.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ПК-4.2.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ПК-4.3.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Животноводство [Текст] : учебник / Г. В. Родионов [и др.]. – СПб. : Лань, 2014. - 640 с
2. Родионов, Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 640 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762> – Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Бакай, А. В. Генетика [Текст] : учебник /А. В. Бакай, И. И. Кочиш, Г. Г. Скрипниченко. – М. : Колос, 2006.
2. Данкверт, А. Г. Животноводство [Текст] :учебное пособие / А. Г. Данкверт. – М. : Репроцентр М, 2011.
3. Костомахин, Н. М. Животноводство [Текст] : учебник / Н. М. Костомахин, А. В. Бакай, В. П. Потокин и др. под. ред. Н. М. Костомахина. – М. : Колос, 2006.
4. Костомахин, Н. М. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] :учебник / Н. М. Костомахин. – СПб. : Лань, 2006.
5. Кузнецов, А. Ф. Гигиена животных [Текст] / А. Ф. Кузнецов, М. С. Найденский, А. А. Шуканов, Б. Л. Белкин. – М. : Колос, 2001.
6. Кузнецов, А. Ф. Гигиена содержания животных [Текст] : справочник / А. Ф. Кузнецов. – СПб. : Лань, 2003.

7. Чикалёв, А. И. Основы животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 208 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56175> – Загл. с экрана.

8. Основы генетики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ – Электрон. текстовые данные. – Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2012. – 145 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22281>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю

### **6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
3. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
4. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
5. Коневодство и конный спорт : научно-производственный, спортивно-методич. журн./ учредитель: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – 1842 - . – М. : АНО «Редакция журнала « Коневодство и конный спорт. – Двухмесяч. – ISSN 0023-3285.
6. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама». – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
7. Кролиководство и звероводство : специализированный журн. / учредитель НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева. – 1910 - . – М. : ГНУ НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Россельхозакадемии. – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.
8. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М. – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
9. Овцы. Козы. Шерстяное дело / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация «Овцепром», Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, ОАО НПК «ЦНИИШерсть», А.И. Ерохин. – 1995 - . – М. - 4 раза в год.
10. Птицеводство : науч.-производ. журн. / учредители: Сотрудники журнала (физические лица). – 1951 - . - М. : Общество с ограниченной ответственностью "Авиан" (Редакция журнала "Птицеводство"), 1951 - . – М. - Ежемесяч. - ISSN 0033-3239.
11. Пчеловодство : массово-производственный российский журн. о пчеловодстве / учредители: ООО «Редакция журнала «Пчеловодство». – 1921. – М. – 10 раз в год. – ISSN 0369-8629. - Коллективное пчеловодное дело (до 1931 года).
12. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство». - 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Методические указания и задания для лабораторных занятий по дисциплине «Животноводство» обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / О. А. Карелина. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**



1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Животноводство» для обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / О. А. Карелина. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЖИВОТНОВОДСТВО**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
<b>ОПК-1.1.</b>	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	-	+
<b>ОПК-1.2.</b>	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	-	+
<b>ОПК-1.3.</b>	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	-	+
<b>ОПК-2.1.</b>	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	+	-
<b>ОПК-2.2.</b>	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	+	-
<b>ОПК-2.3.</b>	Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за	+	-

	свою профессию		
<b>ОПК-4.1.</b>	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	+	+
<b>ОПК-4.2.</b>	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	+	+
<b>ОПК-4.3.</b>	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	+	+
<b>ОПК-5.1.</b>	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	-	+
<b>ОПК-5.2.</b>	Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	-	+
<b>ОПК-5.3.</b>	Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	-	+
<b>ПК-4.1.</b>	Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	-	+
<b>ПК-4.2.</b>	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем	-	+
<b>ПК-4.3.</b>	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	-	+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОП К-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	2	Знать: 1. Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных. 2. Способы фиксации животных.	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 21. Вопросы из пункта 3.4. № 94-95.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 21. Вопросы из пункта 3.4. № 94-95.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 21. Вопросы из пункта 3.4. № 94-95.
	<b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональ-	2	Уметь применять правила работы с животными при решении конкретных задач.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.

	ные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.							
	<b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	2	Владеть практическими навыками работы с животными разных видов.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 21.
ОПК-2	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влия-	1	Знать механизмы влияния антропогенных факторов на организм животных	лекция	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.

ния антропогенных и экономических факторов на организм животных								
<b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	1	Уметь проводить оценку влияния на организм животных антропогенных факторов	самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы из пункта 3.4. № 1-3.	Вопросы из пункта 3.4. № 1-3.	Вопросы из пункта 3.4. № 1-3.	
<b>ОПК-2.3.</b> Владеть пред-	1	Уметь проводить сравни-	самостоя-	устный опрос	Вопросы из пункта	Вопросы из пункта	Вопросы из пункта	

	<p>ставлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>		<p>тельный анализ воздействия антропогенных факторов на живые объекты</p>	<p>тельная работа</p>		<p>3.4. № 1-3.</p>	<p>3.4. № 1-3.</p>	<p>3.4. № 1-3.</p>
<p>ОП К-4</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>1, 2</p>	<p>Знать основы разведения сельскохозяйственных животных; рост и развитие сельскохозяйственных животных; конституцию, экстерьер и интерьер с/х животных; виды продуктивности; биологические и породные особенности с-х животных; способы со-</p>	<p>лекции, самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос, тест</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2-18, 20-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1-44.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2-18, 20-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1-44.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2-18, 20-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1-44.</p>

			держания и разведения с-х животных.					
<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	1, 2	Уметь проводить оценку животных по конституции, экстерьеру, интерьеру; зоотехнический учет и мечение в животноводстве; учет показателей продуктивности; оценку сельскохозяйственных животных по происхождению	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, оценка лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10-17, 19, 23-26, 33-44, 47-52, 54-55. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10-17, 19, 23-26, 33-44, 47-52, 54-55. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10-17, 19, 23-26, 33-44, 47-52, 54-55. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	
<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	1, 2	Иметь навыки оценки сельскохозяйственных животных разных видов по экстерьеру и продуктивности.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, оценка лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 2-4, 7-9, 18, 20, 27-32, 45-46, 53, 56-57. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 2-4, 7-9, 18, 20, 27-32, 45-46, 53, 56-57. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 2-4, 7-9, 18, 20, 27-32, 45-46, 53, 56-57. Вопросы из пункта 3.4. № 31-33, 65-66, 68-69, 71, 76-77, 83-85, 88, 91.	



ОП К-5	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	2	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	лекции	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 19.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 19.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 19.
	<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	2	Уметь применять информационные технологии	лабораторные занятия	оценка лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.
	<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	2	Владеть навыками работы с информационными ресурсами в животноводстве.	лабораторные занятия	оценка лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 22.
ПК	<b>ПК-4.1.</b> Знать	2	Знать нормы и	само-	устный	Вопросы	Вопросы	Вопросы

-4	<p>нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p>		<p>правила по организации и контролю транспортировки животных.</p>	<p>стоятельная работа</p>	<p>опрос</p>	<p>из пункта 3.4. № 96-99.</p>	<p>из пункта 3.4. № 96-99.</p>	<p>из пункта 3.4. № 96-99.</p>
	<p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и</p>	<p>2</p>	<p>Уметь организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных.</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 96-99.</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 96-99.</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 96-99.</p>

<p>транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p>							
<p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	<p>2</p>	<p>Владеть навыками работы с документацией.</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 100.</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 100.</p>	<p>Вопросы из пункта 3.4. № 100.</p>

### 2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1 - 64.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 64.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 64.
	<b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.
	<b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 65-66.
ОПК-2	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер	лекция	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.

<p>взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>					
<p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.</p>

	<b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию	самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 62.
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-61.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-61.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-61.
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудова-	лабораторные занятия, самостоятельная рабо-	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 20,	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 20,	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 20,

	нием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	та		23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.	23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.	23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.
ОПК-5	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	лекции	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 67.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 67.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 67.
	<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.
	<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 68-69.
ПК-4	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продук-	самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.

<p>ции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p>					
<p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 70.</p>
<p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способа-</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 71.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 71.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 71.</p>



ми и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота						
---	--	--	--	--	--	--

#### **2.4. Критерии оценки на экзамене**

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности в области животноводства.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

**2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте – не предусмотрены учебным планом.**

**2.6. Критерии оценки на зачёте – не предусмотрены учебным планом.**

**2.7. Критерии оценки контрольной работы – не предусмотрены учебным планом.**

#### **2.8. Критерии оценки собеседования**

##### **2.8.1. Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры.
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе.
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.

«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение.
-----------------------	---

**2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения (доклады) – не предусмотрены учебным планом.**

**2.10. Критерии оценки письменного задания – не предусмотрены учебным планом.**

**2.11. Критерии проверки (оценки) лабораторного занятия**

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

**2.12. Критерии оценки деловой (ролевой) игры – не предусмотрены учебным планом.**

**2.13. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата – не предусмотрены учебным планом.**

**2.14. Критерии оценки эссе – не предусмотрены учебным планом.**

**2.15. Критерии оценки тестов**

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства - не менее 70% правильных ответов на тестовые задания
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует - не менее 80% правильных ответов
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует- 90% и более правильных ответов
Компетенция не сформирована		Если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов на задания.

**2.16. Критерии оценки курсовой работы/проекта – не предусмотрены учебным планом.**

**2.17. Допуск к сдаче зачета – не предусмотрены учебным планом.**

**3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,**

## ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Значение животноводства в народном хозяйстве.
2. Происхождение, приручение и одомашнивание животных.
3. Время и место одомашнивания животных. Предки домашних животных.
4. Доместикационные изменения животных.
5. Виды продуктивности сельскохозяйственных животных.
6. Рост и развитие. Методы изучения и учета роста.
7. Особенности роста и развития животных.
8. Основные формы недоразвития сельскохозяйственных животных. Компенсационный рост.
9. Основные факторы пороодообразования.
10. Классификация пород.
11. Структура породы.
12. Чистопородное разведение. Инбридинг.
13. Скрещивание – как основной метод разведения в промышленном животноводстве.
14. Формы племенного отбора сельскохозяйственных животных.
15. Племенной подбор. Методы подбора животных.
16. Виды родословных сельскохозяйственных животных.
17. Оценка сельскохозяйственных животных по происхождению.
18. Экстерьер животных. Методы оценки экстерьера.
19. Конституция сельскохозяйственных животных. Типы конституции.
20. Особенности экстерьера крупного рогатого скота в зависимости от направления продуктивности.
21. Биологические особенности крупного рогатого скота.
22. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
23. Молочная продуктивность крупного рогатого скота.
24. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
25. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
26. Технология производства говядины.
27. Направление продуктивности в свиноводстве.
28. Зоотехнический учет и мечение в скотоводстве.
29. Биологические особенности свиней.
30. Конституция, экстерьер свиней и их связь с продуктивностью.
31. Существующие способы и системы содержания свиней.
32. Технология производства свинины.
33. Методы зоотехнического учета и мечение свиней.
34. Биологические особенности лошадей.
35. Основные системы содержания лошадей в нашей стране.
36. Пороки и недостатки экстерьера лошади.
37. Молочная и мясная продуктивность в коневодстве.
38. Основные направления в коневодстве.
39. Характеристика основных хозяйственных типов лошадей.
40. Методы идентификации в коневодстве.
41. Выносливость и клинические показатели здоровой лошади.
42. Биологические особенности овец.
43. Классификация пород в овцеводстве.
44. Основные виды продуктивности в овцеводстве.
45. Молочная и мясная продуктивность овец.
46. Яичная и мясная продуктивность в птицеводстве.

47. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы и использование их в практике птицеводства.
48. Побочная продукция в птицеводстве и ее использование.
49. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства.
50. Экстерьер и конституция кур.
51. Основные требования, предъявляемые к поению животных. Режимы поения.
52. Режим и гигиена кормления сельскохозяйственных животных.
53. Дополнительные отрасли в животноводстве.
54. Основные методы разведения сельскохозяйственных животных.
55. Использование иммуногенетических показателей в качестве маркеров хозяйственно-полезных признаков животных.
56. Биологическая суть гетерозиса. Практическое использование эффекта гетерозиса в животноводстве.
57. Практическое значение и перспективы генетической инженерии.
58. Понятие об инбридинге и инбредной депрессии. Методы определения степени инбридинга.
59. Методы определения коэффициента инбридинга.
60. Методы определения генетического сходства.
61. Рассчитать степень инбридинга по ГПК или ГКПЖ.
62. Как антропогенные факторы отражают негативное влияние человеческой деятельности на окружающую среду и живые организмы?
63. Провести генеалогическую оценку двух животных по ГПК или ГКПЖ.
64. Техника безопасности при работе с животными разных видов.
65. Правила личной гигиены при работе с животными разных видов.
66. Способы фиксации животных разных видов.
67. Информационные ресурсы в племенном животноводстве.
68. Программный комплекс «Селекс».
69. Электронная система управления стадом (ЭСУС).
70. Общие требования, предъявляемые к транспортировке сельскохозяйственных животных.
71. Ветеринарные документы, оформляемые при перевозке животных.

### 3.2 УСТНЫЙ ОПРОС

#### РАЗДЕЛ 1 . ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Тема 1.1. Введение в дисциплину. Основы разведения сельскохозяйственных животных.

Вопросы для опроса:

1. Влияние антропогенных факторов в природе (сознательное, случайное).
2. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины.
3. Значение животноводства в народном хозяйстве. Зоотехния как теоретическая база животноводства.
4. Продуктивность сельскохозяйственных животных.
5. Показатели продуктивности по Рязанской области.
6. Происхождение, приручение и одомашнивание животных.
7. Дикие предки и сородичи домашних животных.
8. Доместикационные изменения.
9. Учение о породе и основные факторы пороодообразования.
10. Классификация пород. Структура породы.
11. Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Тема 1.2. Рост и развитие сельскохозяйственных животных.

Вопросы для опроса:

12. Рост и развитие. Методы изучения и учета роста.
13. Неравномерность роста органов и тканей животных и факторы, влияющие на рост и развитие животных.

Тема 1.3. Связь конституции, экстерьера и интерьера животных с их продуктивностью.

14. Классификация типов конституции.
15. Кондиции, экстерьер и интерьер животных.

## РАЗДЕЛ 2 . ЖИВОТНОВОДСТВО

Тема 2.1. Скотоводство – одна из основных отраслей животноводства.

Вопросы для опроса:

16. Биологические особенности крупного рогатого скота.
17. Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота.
18. Молочная и мясная продуктивность. Факторы, влияющие на молочную и мясную продуктивность.
19. Применение ЭВМ в сельском хозяйстве.
20. Способы содержания крупного рогатого скота.
21. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными.

Тема 2.2. Свиноводство – важная отрасль мясного животноводства.

Вопросы для опроса:

22. Биологические особенности свиней.
23. Хозяйственно-полезные признаки и направления продуктивности в свиноводстве.
24. Конституция, экстерьер, интерьер и кондиции.
25. Рост и развитие свиней.
26. Условия содержания. Микроклимат помещений.

Тема 2.3. Народно-хозяйственное значение отрасли коневодства.

Вопросы для опроса:

27. Биологические особенности лошадей.
28. Экстерьер, конституция и интерьер и кондиции.
29. Основные направления в коневодстве.
30. Молочная и мясная продуктивность.

Тема 2.4. Народно-хозяйственное значение отраслей овцеводства и козоводства.

Вопросы для опроса:

31. Биологические особенности овец и коз.
32. Конституция и экстерьер.
33. Классификация пород в овцеводстве.
34. Основные виды продукции овцеводства.

Тема 2.5. Народно-хозяйственное значение отрасли птицеводства.

Вопросы для опроса:

35. Биологические особенности птицы.
36. Особенности экстерьера, конституции, интерьера.
37. Яичная и мясная продуктивность
38. Условия выращивания. Микроклимат помещений.

### 3.3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

#### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Тема 1.1. Составление родословных. Оценка сельскохозяйственных животных по происхождению.*

- Задание 1. Составьте родословную решетку на пробанда, используя в качестве родителей данные на быка и корову (племенные карточки быков и коров).
- Задание 2. Проведите сравнительную оценку продуктивных и племенных качеств свиноматок Лилия 8558 и Сося 44828 крупной белой породы.
- Задание 3. Проведите сравнительную оценку продуктивных и племенных качеств свиноматок и хряков-производителей по данным ГПК.
- Задание 4. Выпишите из ГПК родословные двух жеребцов-производителей и выберите лучшего из них. Проанализируйте выбор.

*Тема 1.2. Особенности роста и развития разных видов сельскохозяйственных животных.*

- Задание 5. Что понимают под ростом животного? Какие 3 различных процесса лежат в основе роста? Что понимают под развитием животного?
- Задание 6. Какие показатели контролируют рост и развитие животных? По каким формулам рассчитывают эти показатели?
- Задание 7. Заполните таблицу 1. Вычислите и сравните показатели роста животных разных видов.
- Задание 8. Заполните таблицу 2. Вычислите и сравните показатели роста жеребчика и кобылки.
- Задание 9. Начертите графики изменения живой массы, среднесуточного прироста и относительного прироста живой массы жеребчика и кобылки из задания 4.

#### РАЗДЕЛ 2. ЖИВОТНОВОДСТВО

*Тема 2.1. Породы крупного рогатого скота. Зоотехнический учет и мечение.*

- Задание 10. Заполните таблицу 3 (Таблица 3 – Породы крупного рогатого скота).
- Задание 11. Документы первичного производственного зоотехнического учета - это специальные формы, которые по своему назначению можно разделить на группы. Запишите документы по группам.
- Задание 12. Ознакомьтесь с карточкой племенного быка и с карточкой племенной коровы. Какие сведения записываются в этих племенных документах?
- Задание 13. На контурах животных обозначьте стати крупного рогатого скота и соотнесите их со скелетом коровы.
- Задание 14. Заполните таблицу 4 (Таблица 4 – Способы мечения скота).
- Задание 15. Используя ключ для мечения скота по М.Ф. Иванову, зарисуйте животных с индивидуальными номерами: 1234, 806, 421.

*Тема 2.2. Учет количественных и качественных показателей молочной продуктивности.*

- Задание 16. Зарисуйте структуру производственного цикла коровы.

Задание 17. Как определяются количественные и качественные показатели молочной продуктивности?

Задание 18. Заполните таблицу 6. Определите среднесуточный удой, удой и средний процент жира за лактацию, к постоянства лактации и к падения лактации.

Задание 19. Начертите лактационную кривую по заданию 3.

Задание 20. Заполнить таблицу 7. Определите коэффициент постоянства лактации за 305 дней, процент падения удоя и процент месячного удоя от годового.

*Тема 2.3. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, способы их фиксации.*

Задание 21. Запишите требования, предъявляемые к технике безопасности и правилам личной гигиены при работе с животными, способы фиксации животных.

*Тема 2.4. Электронная система управления стадом (ЭСУС). Программный комплекс «Селекс».*

Задание 22. Изучить порядок выполнения режимов с программными комплексами.

*Тема 2.5. Породы свиней, методы зоотехнического учета и мечение свиней.*

Задание 23. Запишите основные стати тела свиньи. Дайте характеристику следующих пород свиней: Крупная белая порода. Ландрас. Дюрок. Уржумская. Брейтовская. Крупная черная порода.

Задание 24. Какие способы мечения используются в свиноводстве, их недостатки?

Задание 25. Используя ключ для нумерации свиней, зарисуйте животных с индивидуальными номерами: 2122, 4963, 7613.

*Тема 2.6. Оценка откормочных и мясных качеств свиней.*

Задание 26. По каким показателям и в какие сроки оценивают развитие свиней?

Задание 27. Как расчетным путем определить живую массу свиней?

Рассчитайте живую массу по формуле, предложенную профессором М.И. Придорогиным, если:

1. Свиноматка хорошей упитанности после отъема имела следующие промеры: длина туловища – 181 см, обхват груди – 165 см, то ее живая масса равна \_\_\_\_\_

2. Взрослый хряк средней упитанности по ведомости бонитировки имел следующие промеры длина туловища – 175 см, обхват груди – 172 см, то его живая масса равна \_\_\_\_\_

3. Поросенок крупной белой породы в 6-месячном возрасте имел длину туловища 150 см и обхват груди за лопатками 138 см, то его живая масса равна \_\_\_\_\_

Задание 28. Используя данные таблицы 9, рассчитайте среднесуточный прирост свиней крупной белой породы двух основных типов. Постройте график сравнения, сделайте выводы.

Задание 29. Рассчитайте среднесуточный прирост свиней (Сп) на откорме путем деления общего прироста живой массы животного за период откорма (от постановки на откорм до снятия с него) на число дней в этом периоде, если свинья достигла живой массы 120 кг в возрасте 185 суток, ее постановочная живая масса в возрасте 60 суток была 20 кг.

Задание 30. Рассчитайте расход корма (Рк) на 1 кг прироста живой массы, если за весь период откорма свиньи с 30 до 120 кг живой массы израсходовано 312 кг комбикорма.

Задание 31. Рассчитайте оплату корма (Ок), если на получение 90 кг общего прироста за весь период откорма свиньи с 30 до 120 кг живой массы израсходовано 312 кг комбикорма.

Задание 32. Определите площадь мышечного глазка (S), если длина «мышечного глазка» равна 72 мм, а высота – 55 мм.

*Тема 2.7. Породы лошадей и методы идентификации в коневодстве.*

Задание 33. Что понимают под экстерьером лошади? Что необходимо учитывать при оценке экстерьера? Методы оценки экстерьера. Что понимают под пороками и недостатками лошади? Что необходимо учитывать при описании пороков и недостатков лошади?

Задание 34. Обозначьте на контуре лошади основные стати тела и соотнесите их со скелетом животного.

Задание 35. Обозначьте на абрисе месторасположение экстерьерных пороков и недостатков.

Задание 36. Приведите классификацию мастей в коневодстве.

Обязательное описание мастей, отметин и примет проводят:

Задание 37. Дайте характеристику основных мастей. Заполнить таблицу 10.

Задание 38. Опишите технологию способа холодного таврения, его положительные и отрицательные стороны.

Задание 39. Принципы зоотехнической классификации конских пород по А.С. Красникову.

Задание 40. Дайте характеристику следующих конских пород. Заполнить таблицу 11.

*Тема 2.8. Особенности, пороки и недостатки экстерьера лошадей.*

Задание 41. Дайте характеристику порокам и недостаткам экстерьера лошади.

*Тема 2.9. Характеристика основных хозяйственных типов лошадей по промерам, индексам и массе.*

Задание 42. Дайте характеристику основных хозяйственных типов лошадей.

Задание 43. Обозначьте на рисунке 12 основные промеры лошадей, пользуясь указаниями таблицы 12.

Задание 44. Запишите основные индексы телосложения и формулу для определения массы лошадей, используемые в коневодстве.

Задание 45. Охарактеризуйте основные хозяйственные типы лошадей по промерам, индексам и массе. Заполните таблицу 13. По данным таблицы сделайте выводы об особенностях и различиях в типе сложения лошадей разных хозяйственных направлений.

Задание 46. Постройте график сравнения промеров лошадей разных хозяйственных типов, используя данные таблицы 13 (за 100% принять промеры лошади верхового типа). Сделайте выводы.

*Тема 2.10. Породы овец. Классификация и подготовка шерсти к реализации.*

Задание 47. Запишите основные стати тела.

Задание 48. Дайте характеристику плановых пород для Рязанской области.

Задание 49. Дайте характеристику следующих пород овец:

Каракульская порода. Гиссарская порода. Эдильбаевская порода.

Задание 50. Законспектируйте стандартные требования по определению упитанности животных.

Задание 51. Дайте характеристику основных типов шерстных волокон по внешнему виду.

Задание 52. Изучите основные группы овечьей шерсти и дайте их характеристику.

Задание 53. Определите выход мытой шерсти в руне, если масса отжатого образца однородной тонкой шерсти с влажностью 29% равна 90 г, до обработки этот образец весил 200 г.

*Тема 2.11. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы.*

Задание 54. Запишите стати петуха, гуся, индюка.

Задание 55. Дайте характеристику следующих пород кур:

Белый леггорн. Кросс «Смена -7». Белый плимутрок. Корниш.

Задание 56. Вычислите среднегодовую яйценоскость на одну курицу-несушку на основании данных таблицы 16.



Задание 57. Определите массу тушек у полупотрошенной и потрошенной птицы по таблицы 17.

### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Тема 1.1. Сравнительный анализ влияния антропогенных факторов на организм животных.*

1. В чем заключается негативное влияние на животных химического загрязнения окружающей среды?
2. В чем заключается негативное влияние на животных шумового загрязнения окружающей среды?
3. Как влияет уровень радиации в окружающей среде на животных?

*Тема 1.2. Методы разведения животных.*

4. Как определить степень родственного спаривания по Шапоружу?
5. Каковы биологические последствия различий степеней родственного спаривания?
6. В чем сущность инбредной депрессии?

*Тема 1.3. Отбор и подбор в животноводстве, методы разведения животных. Формы и методы племенного отбора и подбора.*

Вопросы для опроса:

7. Теоретические основы отбора и подбора.
8. Формы отбора.
9. Признаки и показатели отбора.
10. Формы подбора.
11. Методы подбора.

*Проработка лекционного материала*

Вопросы для опроса:

12. Что такое родословная?
13. Какие общепринятые формы родословных вы знаете?
14. Как проводится оценка животных по происхождению?
15. Почему оценка по родословной является предварительной оценкой наследственных качеств животных?
16. Дайте понятие роста и развития животного организма.
17. Какие факторы влияют на рост и развитие?
18. Как влияют на развитие животных недостаточное и избыточное кормление?
19. Как ведется учет роста сельскохозяйственных животных?
20. В чем сущность закономерностей онтогенеза, установленных Н. П. Чирвинским и А. А. Малигоновым?
21. Какие формы недоразвитости животных вы знаете?
22. Что такое порода, и каким требованиям она должна удовлетворять?
23. По каким принципам классифицируются породы?

24. Назовите основные элементы структуры породы.
25. Назовите основные факторы породообразования и методы улучшения пород.
26. Что такое конституция сельскохозяйственных животных?
27. В чем сущность классификации типов конституции по Кулешову и Дюрсту?

## РАЗДЕЛ 2. ЖИВОТНОВОДСТВО

### *Тема 2.1. Племенная работа и воспроизводство в свиноводстве*

Вопросы для опроса:

28. Что такое чистопородное разведение свиней и где оно применяется?
29. Что такое линия и семейство и как они создаются?
30. Какие виды скрещивания вы знаете?
31. От чего зависит плодовитость и крупноплодность маток и как их можно повысить в стаде?
32. Как определяется молочность маток, от чего она зависит и как ее повысить?
33. Как оцениваются свиньи по скороспелости и откормочным качествам потомства?
34. Расскажите о подборе в стаде.
35. Каких маток и сколько выделяют в племенную группу?
36. Расскажите о ремонте стада.
37. В каком возрасте и с каким весом пускают первый раз в случку свинок и хрячков?
38. Как подготовить хряка и матку к случке?

### *Тема 2.2. Генетические основы селекции в скотоводстве.*

Вопросы для опроса:

39. Какие мероприятия необходимо предусмотреть при организации крупномасштабной селекции?
40. Использование биотехнологии в скотоводстве.
41. Трансплантация.

### *Тема 2.3. Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис в животноводстве.*

42. Перечислите положительные последствия инбридинга.
43. Перечислите вредные последствия инбридинга.
44. Как определить степень инбридинга по Пушу Шапоружу?
45. Как рассчитать коэффициент инбридинга по родословным из ГПК и ГКПЖ?
46. Как вычислить коэффициент генетического сходства?

### *Тема 2.4. Использование иммуногенетических показателей в качестве маркеров хозяйственно-полезных признаков животных.*

Вопросы для опроса:

47. Роль хромосомной теории в маркерной селекции.
48. Понятие маркера. Маркирование на основе сцепление генов.
49. Использование генов продуктивности для генетической сертификации.
50. Контроль селекционного процесса с использованием групп крови и белкового полиморфизма.
51. Контроль селекционного процесса с использованием ДНК- полиморфизма структурных генов.

### *Тема 2.5. Гигиена содержания и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных*

Вопросы для опроса:

52. Подготовка пастбищ для разных видов и групп животных.
53. Оборудование стойбищ, лагерей и навесов.
54. Способы выпаса.
55. Стойлово-лагерное содержание животных.
56. Приемы ухода за кожей и молочной железой.
57. Уход за конечностями, копытами и рогами.
58. Моцион.
59. Закаливание животных.
60. Гигиеническое значение воды в животноводстве.
61. Режим и техника поения сельскохозяйственных животных и птицы.
62. Гигиена кормления животных.
63. Нарушение режима кормления.

*Проработка лекционного материала*

Вопросы для опроса:

64. Перечислите основные стати крупного рогатого скота.
65. Назовите методы оценки крупного рогатого скота по экстерьеру.
66. Перечислите основные промеры крупного рогатого скота и укажите точки взятия каждого из них.
67. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных животных, и каково ее значение в народном хозяйстве?
68. Перечислите методы учета молочной продуктивности коров и дайте сравнительную характеристику их точности.
69. Как вычисляют среднее содержание жира и белка в молоке за лактацию?
70. Что такое экстерьер животных?
71. Назовите методы оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру.
72. Перечислите основные стати лошади.
73. Дать определение порокам и недостаткам экстерьера.
74. Назовите основные пороки лошади.
75. Дать характеристику основным мастям.
76. Перечислите основные промеры лошади и укажите точки взятия каждого из них.
77. Какова связь экстерьера с продуктивностью животных?
78. Какими бывают кондиции, и каково их значение?
79. Что такое интерьер, и какова его связь с продуктивностью?
80. Дать характеристику основным хозяйственным типам лошадей.
81. Перечислите основные стати свиньи.
82. Дать характеристику способом мечения, используемых в свиноводстве.
83. По каким показателям и в какие сроки оценивают развитие свиней?
84. Особенности оценки производителей в свиноводстве.
85. Как рассчитать площадь мышечного глазка?
86. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных животных, и каково ее значение в народном хозяйстве?
87. Назвать стати овцы.
88. Как определяется упитанность овец?
89. Назвать основные группы овечьей шерсти.
90. Дать характеристику основных типов шерстных волокон по внешнему виду.
91. Как рассчитать выход мытой шерсти в руне?
92. Какую продукцию получают от сельскохозяйственных птиц, и каково ее значение в народном хозяйстве?

93. Что понимают под яичной продуктивностью птиц, от чего она зависит?  
94. Способы фиксации животных разных видов.  
95. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными разных видов.

### *Тема 2.6. Погрузка и транспортировка убойных животных*

Вопросы для опроса:

96. Перевозка сельскохозяйственных животных автомобильным транспортом. Общие требования и по видам животных.  
97. Транспортировка сельскохозяйственных животных водным транспортом. Общие требования и по видам животных.  
98. Транспортировка сельскохозяйственных животных авиационным транспортом. Общие требования и по видам животных.  
99. Транспортировка сельскохозяйственных животных железнодорожным транспортом. Общие требования и по видам животных.  
100. Уход за животными во время перевозки. Ветеринарные документы при перевозке животных.

### 3.5. ТЕСТ

1. Как называется период от выжеребки до плодотворной случки?  
а) межотельный;  
б) сервис-период;  
в) подсосный;  
г) лактационный.
2. Можно ли получить межвидового гибрида от скрещивания кобылы с ослом?  
а) нет;  
б) да;  
в) да, но гибрид будет бесплодным;  
г) да, при искусственном осеменении.
3. Содержание жира в коровьем молоке?  
а) 1,6%;  
б) 2%;  
в) 3,6%;  
г) 7%.
4. К породам молочного направления продуктивности относятся:  
а) голштинская, черно-пестрая, холмогорская;  
б) калмыцкая, шароле, симментальская;  
в) голландская, черно-пестрая, сычевская;  
г) костромская, бестужевская, швицкая.
5. Для крупного рогатого скота мясного направления характерна:  
а) грубая конституция;  
б) нежная конституция;  
в) плотная конституция;  
г) рыхлая конституция.
6. Нормальная продолжительность лактации у коров составляет:  
а) 210 дней;  
б) 305 дней;  
в) 365 дней;

- г) 520 дней.
7. В каком возрасте проводят отбивку жеребят от кобылы?
- а) 3-4 месяца;
  - б) 6-7 месяцев;
  - в) 10-12 месяцев;
  - г) 12-15 месяцев.
8. Название способа передвижения лошади?
- а) аллюр;
  - б) бег;
  - в) скачки;
  - г) движение.
9. Назовите основной метод разведения племенных лошадей?
- а) скрещивание;
  - б) родственное разведение;
  - в) гибридизация;
  - г) чистопородное разведение.
10. Чего больше в породе?
- а) линий;
  - б) семейств;
  - в) типов;
  - г) одинаковое количество линий и семейств.
11. Система спаривания животных принадлежащим к разным породам – это?
- а) чистопородное разведение;
  - б) скрещивание;
  - в) гибридизация;
  - г) родственное разведение.
12. Дикий предок крупного рогатого скота?
- а) як;
  - б) зубр;
  - в) тур;
  - г) буйвол.
13. Состояние внешних форм в связи с упитанностью животного и его использованием – это?
- а) экстерьер;
  - б) интерьер;
  - в) конституция;
  - г) кондиция.
14. Рекомендуемая температура воздуха в помещениях для тяжелосупоросных свиноматок?
- а) 10-15°C;
  - б) 15°C;
  - в) 18-22°C;
  - г) 28-30°C.
15. Какие животные подразделяются на породы?
- а) все;
  - б) домашние;
  - в) сельскохозяйственные;
  - г) племенные.
16. У взрослого крупного рогатого скота молочного направления продуктивности второй категории упитанности убойный выход оставляет?
- а) 45%;
  - б) 50%;
  - в) 60-65%;
  - г) 65-70%.

17. Оптимальный возраст первой случки у телок составляет?
- а) 12 месяцев;
  - б) 16-18 месяцев;
  - в) 18-20 месяцев;
  - г) 22-24 месяца.
18. Сколько раз в год стригут тонкорунных овец?
- а) 1;
  - б) 2;
  - в) 3;
  - г) 4.
19. Какой из способов репродукции овец является самым современным и эффективным?
- а) искусственное осеменение;
  - б) ручная случка;
  - в) вольная случка;
  - г) гаремная случка.
20. Какое количество позвонков имеет хвост курдючных овец?
- а) 15-18;
  - б) 8-12;
  - в) 3-4;
  - г) 12-15.
21. В каком возрасте оценка экстерьера свиней является окончательной?
- а) 12 месяцев;
  - б) 18 месяцев;
  - в) 36 месяцев;
  - г) 48 месяцев.
22. Какие промеры необходимо знать для определения живой массы у свиней?
- а) длина туловища, ширина груди;
  - б) длина туловища, обхват груди за лопатками;
  - в) длина туловища, ширина груди, высота в холке;
  - г) длина туловища, высота в холке.
23. Какая порода лошадей относится к аборигенной?
- а) арабская;
  - б) буденовская;
  - в) траккененская;
  - г) алтайская.
24. Как называется период от отела до запуска?
- а) межотельный;
  - б) сервис-период;
  - в) подсосный;
  - г) лактационный.
25. Содержание белка в коровьем молоке?
- а) 2%;
  - б) 3,2%;
  - в) 5%;
  - г) 7%.
26. К породам мясного направления продуктивности относятся?
- а) голштинская, черно-пестрая, холмогорская;
  - б) калмыцкая, герефордская, шароле;
  - в) голландская, черно-пестрая, сычевская;
  - г) костромская, бестужевская, швицкая.
27. Для коров специализированных молочных пород характерна?

- а) грубая конституция;
  - б) нежная конституция;
  - в) плотная конституция;
  - г) рыхлая конституция.
28. Наиболее желательная форма вымени коров для машинного доения?
- а) чашеобразная;
  - б) округлая;
  - в) козья;
  - г) кобылья.
29. Средняя продолжительность жеребости у кобыл составляет?
- а) 150 дней;
  - б) 285 дней;
  - в) 335 дней;
  - г) 365 дней.
30. Какой породы рысаков не существует?
- а) американского;
  - б) французского;
  - в) итальянского;
  - г) русского.
31. В каком возрасте проводят таврение жеребят?
- а) в день рождения;
  - б) в возрасте 1 месяца;
  - в) перед отъемом;
  - г) в возрасте 1 года.
32. Основные структурные элементы породы?
- а) отродье, породная группа, тип, линия, семейство;
  - б) породная группа, семейство, племформа, кросс;
  - в) родительская форма, отродье, тип, линия;
  - г) заводская линия, семейство, племрепродуктор, тип.
33. Система спаривания животных, принадлежащих к одной породе – это?
- а) чистопородное разведение;
  - б) скрещивание;
  - в) гибридизация;
  - г) родственное разведение.
34. Дикий предок домашней овцы?
- а) архаромеринос;
  - б) муфлон;
  - в) горный меринос;
  - г) меркул.
35. Совокупность морфологических особенностей организма, выражающихся в особенностях телосложения животного, характере его продуктивности?
- а) экстерьер;
  - б) интерьер;
  - в) конституция;
  - г) кондиция.
36. Рекомендуемая температура воздуха в логове поросят при локальном обогреве в первую неделю жизни?
- а) 10-15°C;
  - б) 15°C;
  - в) 18-22°C;
  - г) 28-30°C.
37. Период летнего (пастбищного) содержания животных составляет?

- а) 210 дней;
  - б) 100 дней;
  - в) 155 дней;
  - г) 132 дня.
38. У взрослого крупного рогатого скота мясной продуктивности первой категории упитанности убойный выход в среднем составляет?
- а) 45%;
  - б) 50%;
  - в) 60-65%;
  - г) 65-70%.
39. Оптимальный возраст бычков для убоя:
- а) 12 месяцев;
  - б) 15-18 месяцев;
  - в) 18-20 месяцев;
  - г) 22-24 месяца.
40. Какова нагрузка на одного барана-производителя при вольной случке?
- а) 10-20 голов;
  - б) 30-40 голов;
  - в) 120-150 голов;
  - г) 150-200 голов.
41. Какая шерсть состоит только из пуха?
- а) неоднородная грубая;
  - б) неоднородная полугрубая;
  - в) однородная тонкая;
  - г) однородная полутонкая.
42. Какое количество позвонков имеет хвост короткожирнохвостые овцы?
- а) 15-18;
  - б) 8-12;
  - в) 3-4;
  - г) 12-15.
43. На уровне каких позвонков определяют площадь «мышечного глазка»?
- а) 1-2 грудного;
  - б) 6-7 грудного;
  - в) 1-2 поясничного;
  - г) 3-4 поясничного.
44. Что понимают под скороспелостью поросят?
- а) возраст достижения живой массы 100 кг;
  - б) возраст достижения живой массы 120 кг;
  - в) возраст достижения живой массы 90 кг;
  - г) возраст достижения живой массы 140 кг.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### **4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**



## 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля (устный опрос)	После изучения каждого раздела
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

### 4.2.2. Задания для лабораторной работы

1.	Сроки проведения текущего контроля (оценка лабораторной работы)	После каждой лабораторной работы
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	Проверка (оценка) лабораторной работы
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце лабораторного занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

### 4.2.3. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля (тест)	После изучения дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	Тест, вопросы на бумажном носителе
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце лабораторного занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

№ вопроса	ответ			
	а	б	в	г
1		+		
2			+	
3			+	
4	+			
5				+
6		+		
7		+		
8	+			
9				+
10		+		
11		+		
12			+	
13				+
14			+	
15		+		
16	+			
17		+		
18	+			
19	+			
20			+	

21			+	
22		+		
23				+
24				+
25		+		
26		+		
27		+		
28	+			
29				+
30			+	
31			+	
32	+			
33	+			
34		+		
35			+	
36				+
37			+	
38				+
39		+		
40		+		
41			+	
42		+		
43			+	
44	+			

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** 36. 03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 3

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Экзамен:** 3 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии, к. с.-х. наук



Карелина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой зоотехнии и биологии, профессор



Быстрова И.Ю.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование знаний и приобретение навыков в оценке современных технологий животноводства, а также биологических и хозяйственных особенностей основных сельскохозяйственных животных, их рациональном использовании для получения максимума продукции высокого качества с наименьшими затратами.

**Задачи учебной дисциплины:**

– изучить влияние на организм продуктивного животного различных технологических факторов;

– изучить современные технологии производства животноводческой продукции.

**Типы задач профессиональной деятельности:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели

	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели.
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения

	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;



			материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии в животноводстве» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 – «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.03.02).

Знания по дисциплине базируются на знании таких дисциплин как «Анатомия животных», «Биология».

Дисциплина является предшествующей для освоения таких дисциплин как: ветеринарно-санитарная экспертиза; судебная ветеринарно-санитарная экспертиза; пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения; управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии; технология и контроль качества мяса и мясных продуктов; технология и контроль качества молока и молочных продуктов.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных. <b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с примене-

<p>Учёт факторов внешней среды</p>	<p><b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>нием классических методов исследований</p> <p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>
------------------------------------	--	--

Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

Таблица - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				

<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов</p>	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению  <b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем  <b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного пред-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
---	---	--	--	-------------------------------------

			убойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	
--	--	--	---	--

#### 4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
изучение учебного материала по литературным источникам	70	70
проработка конспектов лекций	20	20
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, час.	<b>180</b>	<b>180</b>
Зачетные Единицы	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовая работа	Самостоят. работа	Всего час. (без экзамена)	
1	Современные технологии в скотоводстве	6	22	-	-	16	44	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3;
2	Современные технологии в свиноводстве	4	4	-	-	20	28	

3	Современные технологии в птицеводстве	4	4			20	28	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
4	Современные технологии в овцеводстве	2	4			18	24	
5	Современные технологии в коневодстве	2	2			16	20	
	ВСЕГО (без экзамена)	16	34	-	-	94	144	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл. 5.1				
		1	2	3	4	5
<b>Предыдущие дисциплины</b>						
1	Биология	+	+	+	+	+
2	Анатомия животных					
<b>Последующие дисциплины</b>						
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+
2	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+
3	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов	+	+	+	+	+
4	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов	+	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Современные технологии в скотоводстве	<p>Лекция 1. Концентрация и специализация молочного скотоводства. Сущность интенсивной технологии производства молока. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность интенсивной технологии в молочном скотоводстве.</li> <li>2. Концентрация и специализация молочного скотоводства.</li> <li>3. Системы содержания коров в зимний и летний периоды.</li> <li>4. Способы содержания коров.</li> <li>5. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада.</li> <li>6. Техника безопасности при работе с животными разных видов.</li> <li>7. Правила личной гигиены при работе с животными разных видов.</li> <li>8. Способы фиксации животных разных видов.</li> </ol> <p>Лекция 2. Технология производства говядины.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание откормочного молодняка крупного рогатого скота и технология производства говядины в молочном скотоводстве.</li> <li>2. Содержание телят и технология производства говядины в мясном скотоводстве.</li> </ol>	6	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
2	Современные технологии в свиноводстве	<p>Лекция 3. Содержание свиноматок и хряков – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание холостых свиноматок.</li> <li>2. Содержание супоросных свиноматок.</li> <li>3. Содержание подсосных свиноматок.</li> <li>4. Содержание хряков-производителей.</li> </ol> <p>Лекция 4. Поточная технология производства свинины – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение и выращивание поросят.</li> <li>2. Мясной откорм.</li> <li>3. Беконный откорм.</li> </ol>	4	



3	Современные технологии в птицеводстве	<p>Лекция 5 . Технология производства яиц – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные требования при инкубации яиц.</li> <li>2. Выращивание ремонтного молодняка кур</li> <li>3. Содержание кур родительского и промышленного стада.</li> </ol> <p>Лекция 6. Технология производства мяса бройлеров – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности выращивания бройлеров.</li> <li>2. Технология переработки продукции птицеводства</li> </ol>	4	
4	Современные технологии в овцеводстве	<p>Лекция 7. Современные технологии овцеводства – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продуктивно-биологические особенности овец.</li> <li>2. Продукция овцеводства.</li> <li>3. Системы и способы содержания овец.</li> <li>4. Помещения для содержания овец.</li> </ol>	2	
5	Современные технологии в коневодстве	<p>Лекция 8. Современные технологии в коневодстве – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы и способы содержания лошадей.</li> <li>2. Структура и размеры коневодческих ферм.</li> <li>3. Выращивание жеребят.</li> </ol>	2	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1	Современные технологии в скотоводстве	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корова, как элемент технологии производства молока. Микроклимат в животноводческих помещениях. Ферма и окружающая среда (выездное занятие 4 часа).</li> <li>2. Современные системы и способы содержания крупного рогатого скота – 4 часа.</li> <li>3. Планирование животноводческих помещений - 2 часа.</li> <li>4. Кормление и поение крупного рогатого скота – 4 часа.</li> <li>5. Дояние коров – 2 часа</li> <li>6. Уборка, обработка и хранение навоза – 2 часа.</li> <li>7. Программы управления стадом – 2 часа.</li> </ol>	22	<p>ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3</p>
2	Современные технологии в свиноводстве	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование размещения производственных зон на свинопункте. Автоматизированный учет в свиноводстве – (выездное занятие 4 часа).</li> </ol>	4	

3	Современные технологии в птицеводстве	1. Расчет численности поголовья родительского стада для получения инкубационных яиц. Оценка качества инкубационных яиц. Биологический контроль в инкубации – 4 часа.	4	
4	Современные технологии в овцеводстве	1. Требования при разведении овец. Ягнение и выращивание молодняка в подсосный период. Нагул и откорм ягнят – (выездное занятие 4 часа).	4	
5	Современные технологии в коневодстве	1. Уход за лошадьми и гигиена их эксплуатации. Автоматизированный учет в коневодстве – (выездное занятие 2 часа).	2	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.6. Научно-практические занятия – не предусмотрены учебным планом.**

**5.7. Коллоквиумы – не предусмотрены учебным планом.**

**5.8. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
-------	---------------------------------	---	--------------------	-------------------------

1	Современные технологии в скотоводстве	<p>1. Биологические особенности крупного рогатого скота.</p> <p>2. Факторы, определяющие технологию производства молока.</p> <p>3. Технология получения и выращивания молодняка крупного рогатого скота.</p> <p>4. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, способы их фиксации.</p> <p>5. В чем заключается негативное влияние на животных химического загрязнения окружающей среды?</p> <p>6. В чем заключается негативное влияние на животных шумового загрязнения окружающей среды?</p> <p>7. Как влияет уровень радиации в окружающей среде на животных?</p> <p>8. Перевозка сельскохозяйственных животных автомобильным транспортом. Общие требования и по видам животных.</p> <p>9. Транспортировка сельскохозяйственных животных водным транспортом. Общие требования и по видам животных.</p> <p>10. Транспортировка сельскохозяйственных животных авиационным транспортом. Общие требования и по видам животных.</p> <p>11. Транспортировка сельскохозяйственных животных железнодорожным транспортом. Общие требования и по видам животных.</p> <p>12. Уход за животными во время перевозки. Ветеринарные документы при перевозке животных.</p> <p>13. Требования, предъявляемые к технике безопасности и правилам личной гигиены при работе с крупным рогатым скотом, способы фиксации животных.</p> <p>14. Электронная система управления стадом (ЭСУС). Программный комплекс «Селекс».</p> <p>Проработка лекционного материала</p>	10	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
			6	

2	Современные технологии в свиноводстве	1. Биологические особенности свиней.	10
		2. Продукция свиноводства и технологии ее производства. 3. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. Проработка лекционного материала	10
3	Современные технологии в птицеводстве	1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы и использование их в практике птицеводства. 2. Технология производства яиц. 3. Технология производства мяса бройлеров.	20
4	Современные технологии в овцеводстве	1. Основные направления в овцеводстве. 2. Продукция овцеводства.	18
5	Современные технологии в коневодстве	1. Основные направления в коневодстве. 2. Продукция коневодства.	16

**5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом.**

**5.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр	КР	СРС	
ОПК-1.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ОПК-1.2.	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-1.3.	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-2.1.	+	-	-	-	-	Устный опрос, экзамен
ОПК-2.2.	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-2.3.	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-4.1.	+	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ОПК-4.2.	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен

ОПК-4.3.	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-5.1	+	-	-	-	-	Устный опрос, экзамен
ОПК-5.2	-	+	-	-	+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, экзамен
ОПК-5.3	-	+	-	-	-	Оценка лабораторных работ, экзамен
ПК-4.1.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ПК-4.2.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен
ПК-4.3.	-	-	-	-	+	Устный опрос, экзамен

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб : Лань, 2013. – 464 с.
2. Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] / В. А. Бекенёв. – СПб : Лань, 2012.
3. Хазанов, Е. Е. Технология и механизация молочного животноводства [Электронный ресурс] / Е. Е. Хазанов, В. В. Гордеев, В. Е. Хазанов. – СПб : Лань. – 350 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Кузнецов, А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов. – СПб : Лань, 2007.
2. Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] / Н. Г. Бышова, Г. М. Туников, Н. И. Морозова. - Рязань: РГАТУ, 2013.
3. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб : Лань, 2013. – 464 с.
4. Нечаева, В. И. Проблемы инновационного развития животноводства [Текст] / В. И. Нечаева, Е. И. Артемова. – Краснодар: Атри, 2009.

### **6.3. Периодические издания**

1. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . - М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
2. Достижения науки и техники в АПК [Текст] : теор. и науч.-практич. журнал / Учредитель Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . - 1987. – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК». – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
3. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
4. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.
5. Коневодство и конный спорт : научно-производственный, спортивно-методич. журн./ учредитель: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – 1842 - . – М. : АНО «Редакция журнала « Коневодство и конный спорт. – Двухмесяч. – ISSN 0023-3285.
6. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М. – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.

7. Овцы. Козы. Шерстяное дело / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Ассоциация «Овцепром», Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева, ОАО НПК «ЦНИИШерсть», А.И. Ерохин. – 1995 - . – М. - 4 раза в год.
8. Птицеводство : науч.-производ. журн. / учредители: Сотрудники журнала (физические лица). – 1951 - . - М. : Общество с ограниченной ответственностью "Авиан" (Редакция журнала "Птицеводство"), 1951 - . – М. - Ежемесяч. - ISSN 0033-3239.
9. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство». - 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

#### **6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

#### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Методические указания и задания для лабораторных занятий по дисциплине «Современные технологии в животноводстве» обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова, О. А. Карелина. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

**6.6. Методические указания к практическим занятиям** – не предусмотрены учебным планом.

#### **6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Современные технологии в животноводстве» для обучающихся 2 курса по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр» [Электронный ресурс] / О. А. Карелина. – Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ.

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
ВКР ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 загрузок

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЖИВОТНОВОДСТВО**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
<b>ОПК-1.1.</b>	Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	+	+	+	+	+
<b>ОПК-1.2.</b>	Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	+	+	+	+	+
<b>ОПК-1.3.</b>	Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	+	+	+	+	+
<b>ОПК-2.1.</b>	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	+	+	+	+	+
<b>ОПК-2.2.</b>	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов	+	+	+	+	+
<b>ОПК-2.3.</b>	Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и эксперимен-	+	+	+	+	+

	тального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию					
<b>ОПК-4.1.</b>	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	+	+	+	+	+
<b>ОПК-4.2.</b>	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	+	+	+	+	+
<b>ОПК-4.3.</b>	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	+	+	+	+	+
<b>ОПК-5.1.</b>	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	+	+	+	+	+
<b>ОПК-5.2.</b>	Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	+	+	+	+	+
<b>ОПК-5.3.</b>	Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	+	+	+	+	+
<b>ПК-4.1.</b>	Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	+	+	+	+	+
<b>ПК-4.2.</b>	Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем	+	+	+	+	+
<b>ПК-4.3.</b>	Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обра-	+	+	+	+	+



	ботки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота					
--	---	--	--	--	--	--

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

### 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОП К-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	1-5	Знать: 1. Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных. 2. Способы фиксации животных.	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 8-10. Вопросы из пункта 3.4. № 4, 13.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 8-10. Вопросы из пункта 3.4. № 4-13.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 8-10. Вопросы из пункта 3.4. № 4-13.
	<b>ОПК-1.2.</b> Уметь соби-	1-5	Уметь применять пра-	лаборатор-	проверка	Задания для лабо-	Задания для лабо-	Задания для лабо-

	<p>рать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p>		<p>вила работы с животными при решении конкретных задач.</p>	<p>ные занятия</p>	<p>(оценка) лабораторных работ</p>	<p>ра-торных работ из пункта 3.3. № 26.</p>	<p>ра-торных работ из пункта 3.3. № 26.</p>	<p>ра-торных работ из пункта 3.3. № 26.</p>
	<p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	1-5	<p>Владеть практическими навыками работы с животными разных видов.</p>	<p>лабораторные занятия</p>	<p>проверка (оценка) лабораторных работ</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 26.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 26.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 26.</p>
ОП К-2	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев;</p>	1-5	<p>Знать механизмы влияния антропогенных факторов на организм животных</p>	<p>лекция</p>	<p>устный опрос</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.</p>	<p>Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1.</p>

<p>экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>							
<p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм живот-</p>	<p>1-5</p>	<p>Уметь проводить оценку влияния на организм животных антропогенных факторов</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>проверка (оценка) лабораторных работ, устный опрос</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.</p>	<p>Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.</p>

	ных антропогенных и экономических факторов							
	<b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию	1-5	Уметь проводить сравнительный анализ воздействия антропогенных факторов на живые объекты	лабораторные занятия, самостоятельная работа	проверка (оценка) лабораторных работ, устный опрос	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 7. Вопросы из пункта 3.4. № 5-7.
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	1-5	Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	лекция, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 3-7, 11-30. Вопросы из пункта 3.4. № 1-3, 15-16, 18-24.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 3-7, 11-30. Вопросы из пункта 3.4. № 1-3, 15-16, 18-24.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 3-7, 11-30. Вопросы из пункта 3.4. № 1-3, 15-16, 18-24.

	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	1-5	Владеть методами решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25.	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25.	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25.
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	1-5	Обосновывает технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	лабораторные занятия, самостоятельная работа	проверка (оценка) лабораторных работ, устный опрос	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25. Вопросы из пункта 3.4. № 17.	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25. Вопросы из пункта 3.4. № 17.	Вопросы из пункта 3.3. № 1-6, 8-17, 19-25. Вопросы из пункта 3.4. № 17.
ОПК-5	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	1-5	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	лекции	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 2.
	<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные техноло-	1-5	Уметь применять информационные техно-	лабораторные занятия,	оценка лабораторных работ,	Задания для лабораторных работ из	Задания для лабораторных работ из	Задания для лабораторных работ из

	гии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных			самостоятельная работа	устный опрос	пункта 3.3. № 18, 27. Вопросы из пункта 3.4. № 14.	пункта 3.3. № 18, 27. Вопросы из пункта 3.4. № 14.	пункта 3.3. № 18, 27. Вопросы из пункта 3.4. № 14.
	<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	1-5	Владеть навыками работы с информационными ресурсами в животноводстве.	лабораторные занятия	оценка лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 18, 27.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 18, 27.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 18, 27.
ПК-4	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и	1-5	Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных.	самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы из пункта 3.4. № 12.	Вопросы из пункта 3.4. № 12.	Вопросы из пункта 3.4. № 12.

инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению								
<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем	1-5	Уметь организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных.	самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы из пункта 3.4. № 8-11.	Вопросы из пункта 3.4. № 8-11.	Вопросы из пункта 3.4. № 8-11.	
<b>ПК-4.3.</b> Владеть методами	1-5	Владеть навыками работы с	самостоя-	устный опрос	Вопросы из пункта	Вопросы из пункта	Вопросы из пункта	

	ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота		документацией.	тельная работа		3.4. № 8-11.	3.4. № 8-11.	3.4. № 8-11.
--	---	--	----------------	----------------	--	--------------	--------------	--------------

### 2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1 - 3, 53, 57, 61.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 3, 53, 57, 61.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 3, 53, 57, 61.



	<b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.
	<b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 4-5.
ОПК-2	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	лекция	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 1.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 1.	Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 1.
	<b>ОПК-2.2.</b>	лабораторные	Экзамен	Вопросы к	Вопросы к	Вопросы к

	<p>Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p>	<p>занятия, самостоятельная работа</p>		<p>экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>	<p>экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>	<p>экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>
	<p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>	<p>Вопросы к экзамену из пункта № 3.1- 2.</p>

	воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию					
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 11, 13-15, 17-21, 35, 38, 42, 50, 55, 59-60, 65	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 11, 13-15, 17-21, 35, 38, 42, 50, 55, 59-60, 65	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 11, 13-15, 17-21, 35, 38, 42, 50, 55, 59-60, 65
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 12, 16, 22-34, 36-37, 39-41, 43-47, 51-52, 56, 63-64.
ОПК-5	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	лекции	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 6.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 6.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 6.
	<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информаци-	лабораторные занятия, самостоятель-	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта	Вопросы к экзамену из пункта	Вопросы к экзамену из пункта

	онные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	ная работа		3.1. № 7-8.	3.1. № 7-8.	3.1. № 7-8.
	<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	лабораторные занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 7-8.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 7-8.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 7-8.
ПК-4	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению	самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 9-10.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 9-10.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 9-10.
	<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный	самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1.

	осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем			№ 49, 54, 58, 62, 66.	№ 49, 54, 58, 62, 66.	№ 49, 54, 58, 62, 66.
	<b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 49, 54, 58, 62, 66.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 49, 54, 58, 62, 66.	Вопросы к экзамену из пункта 3.1. № 49, 54, 58, 62, 66.

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практи-

	ческие задачи повышенной сложности в области животноводства.
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

**2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте – не предусмотрены учебным планом.**

**2.6. Критерии оценки на зачёте – не предусмотрены учебным планом.**

**2.7. Критерии оценки контрольной работы – не предусмотрены учебным планом.**

**2.8. Критерии оценки собеседования**

**2.8.1. Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры.
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе.
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение.

**2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения (доклады) – не предусмотрены учебным планом.**

**2.10. Критерии оценки письменного задания – не предусмотрены учебным планом.**

**2.11. Критерии проверки (оценки) лабораторного занятия**

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

**2.12. Критерии оценки деловой (ролевой) игры – не предусмотрены учебным планом.**

- 2.13. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата – не предусмотрены учебным планом.*
- 2.14. Критерии оценки эссе – не предусмотрены учебным планом.*
- 2.15. Критерии оценки тестов – не предусмотрены учебным планом.*
- 2.16. Критерии оценки курсовой работы/проекта – не предусмотрены учебным планом.*
- 2.17. Допуск к сдаче зачета – не предусмотрены учебным планом.*

3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Значение животноводства в народном хозяйстве.
2. Как антропогенные факторы отражают негативное влияние человеческой деятельности на окружающую среду и живые организмы?
3. Техника безопасности при работе с животными разных видов.
4. Правила личной гигиены при работе с животными разных видов.
5. Способы фиксации животных разных видов.
6. Информационные ресурсы в племенном животноводстве.
7. Программный комплекс «Селекс».
8. Электронная система управления стадом (ЭСУС).
9. Общие требования, предъявляемые к транспортировке сельскохозяйственных животных.
10. Ветеринарные документы, оформляемые при перевозке животных.
11. Биологические особенности крупного рогатого скота.
12. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
13. Молочная продуктивность крупного рогатого скота.
14. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
15. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
16. Технология производства говядины.
17. Назовите основные характеристики коровы как элемента технологии производства молока.
18. Как зависит продуктивность коровы от ее массы при нормальном кормлении?
19. Из каких фаз состоит биологический цикл коровы? Какова их продолжительность?
20. Какова общая продолжительность периода выращивания первотелки? В чем состоят преимущества ускоренного выращивания первотелок?
21. Перечислите основные технологические и технические решения безотходной молочной фермы в России.
22. Какие системы содержания крупного рогатого скота вы знаете?
23. Назовите разновидности стойлово-выгульной системы содержания.
24. В чем состоит принципиальное отличие привязного и беспривязного способов содержания крупного рогатого скота?
25. Перечислите разновидности беспривязного способа содержания.
26. Какие признаки учитываются при формировании технологических групп коров?
27. На какие секторы делится все поголовье крупного рогатого скота хозяйства?
28. Сколько цехов выделяют в секторе выращивания ремонтного молодняка?
29. Какие цехи выделяют в секторах раздоя и проверки первотелок и производственном секторе? Какова общая продолжительность содержания животных в этих секторах?
30. Назовите основные преимущества беспривязного способа содержания скота по сравнению с привязным.
31. Каковы основные условия беспривязного способа содержания?

32. Назовите основные элементы технологий содержания и обслуживания коров в цехе отела.
33. Назовите основные элементы технологий содержания и обслуживания телят в профилактории.
34. Какие способы, системы и методы содержания ремонтного молодняка вы знаете?
35. В чем состоят основные принципы органического животноводства?
36. Какое стойловое оборудование применяется при комбинированном способе содержания коров?
37. Назовите основные факторы, сдерживающие механизацию и автоматизацию кормления крупного рогатого скота.
38. Назовите способы скармливания кормов крупному рогатому скоту.
39. Перечислите основные зоотехнические требования к машинам для раздачи кормов.
40. С помощью каких технических средств осуществляют дифференцированное кормление коров концентрированными кормами?
41. Какими способами осуществляется кормление телят молозивом?
42. Какие факторы способствуют возникновению молокоотдачи?
43. Назовите основные типы доильных установок для доения коров в доильных залах.
44. На каком методе обслуживания коров основаны доильные роботы?
45. Перечислите разновидности механических систем навозоудаления.
46. Какие сооружения используются для хранения твердого, полужидкого и жидкого навоза?
47. Как определяется емкость навозохранилищ?
48. Техника безопасности при работе с крупным рогатым скотом.
49. Нормы и правила по организации и контролю транспортировки крупного рогатого скота.
50. Биологические особенности свиней.
51. Существующие способы и системы содержания свиней.
52. Технология производства свинины.
53. Техника безопасности при работе с свиньями.
54. Нормы и правила по организации и контролю транспортировки свиней.
55. Биологические особенности лошадей.
56. Основные системы содержания лошадей в нашей стране.
57. Техника безопасности при работе с лошадьми.
58. Нормы и правила по организации и контролю транспортировки лошадей.
59. Биологические особенности овец.
60. Молочная и мясная продуктивность овец.
61. Техника безопасности при работе с мелким рогатым скотом.
62. Нормы и правила по организации и контролю транспортировки мелкого рогатого скота.
63. Технология производства яиц.
64. Технология производства мяса бройлеров.
65. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы и использование их в практике птицеводства.
66. Нормы и правила по организации и контролю транспортировки сельскохозяйственной птицы.

### 3.2 УСТНЫЙ ОПРОС

9. Влияние антропогенных факторов в природе (сознательное, случайное).
10. Применение ЭВМ в сельском хозяйстве.
11. Сущность интенсивной технологии в молочном скотоводстве.
12. Концентрация и специализация молочного скотоводства.



13. Системы содержания коров в зимний и летний периоды.
14. Способы содержания коров.
15. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада.
16. Техника безопасности при работе с животными разных видов.
17. Правила личной гигиены при работе с животными разных видов.
18. Способы фиксации животных разных видов.
11. Содержание откормочного молодняка крупного рогатого скота и технология производства говядины в молочном скотоводстве.
12. Содержание телят и технология производства говядины в мясном скотоводстве.
13. Содержание холостых свиноматок.
14. Содержание супоросных свиноматок.
15. Содержание подсосных свиноматок.
16. Содержание хряков-производителей.
17. Получение и выращивание поросят.
18. Мясной откорм.
19. Беконный откорм.
20. Основные требования при инкубации яиц.
21. Выращивание ремонтного молодняка кур
22. Содержание кур родительского и промышленного стада.
23. Особенности выращивания бройлеров.
24. Продуктивно-биологические особенности овец.
25. Продукция овцеводства.
26. Системы и способы содержания овец.
27. Помещения для содержания овец.
28. Системы и способы содержания лошадей.
29. Структура и размеры коневодческих ферм.
30. Выращивание жеребят.

### 3.3. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

- Задание 1. Рассчитайте объем вентиляции и теплового баланса в коровнике.
- Задание 2. Рассчитайте объем вентиляции по влажности воздуха на зимний период:
- Задание 3. Рассчитать тепловой баланс в коровнике.
- Задание 4. Рассчитать  $\Delta t$  нулевой тепловой баланс.
- Задание 5. Для оценки освещенности коровника рассчитать световые коэффициенты.
- Задание 6. Рассчитать искусственную освещенность, если площадь коровника  $2893,32 \text{ м}^2$ , освещается 60 лампами мощностью 200 Вт.
- Задание 7. Опишите комплекс мероприятий, применяемый на ферме для защиты окружающей среды.
- Задание 8. Опишите одну из технологий систем и способов содержания крупного рогатого скота.
- Задание 9. Рассчитать структуру стада крупного рогатого скота.
- Задание 10. Рассчитать размеры основных технологических элементов и параметров здания.
- Задание 11. Рассчитать структуру рациона по общей питательности.

- Задание 12. Определить содержание различных элементов в рационе.  
Задание 13. Рассчитать потребность в воде и определение мощности водоподающих устройств.  
Задание 14. Опишите отличительные особенности роботов – дояров Astronaut и Astronaut A4.  
Задание 15. Дайте описание мобильному доильному роботу «RDS Futureline».  
Задание 16. Рассчитайте количество подстилочного материала для комплекса.  
Задание 17. Рассчитайте выход навоза и необходимое количество навозохранилищ.  
Задание 18. Запишите системы управления стадом не перечисленные в таблице 16.

Задание 19. Изучить и проанализировать технологию планирования производственных зон на свинокомплексе (выездное занятие).

Задание 20. Рассчитать численность поголовья родительского стада для получения инкубационных яиц по индивидуальному заданию.

Задание 21. Провести оценку качества инкубационных яиц.

Задание 22. Провести и проанализировать биологический контроль в инкубации.

Задание 23. Проанализировать методы разведения овец.

Задание 24. Проанализировать методы выращивания молодняка в подсосный период.

Задание 25. Проанализировать методы нагула и откорма ягнят.

Задание 26. Изучить методы ухода за лошадьми и основы гигиены их эксплуатации.

Задание 27. Ознакомиться с автоматизированным учетом в коневодстве.

### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

1. Биологические особенности крупного рогатого скота.
2. Факторы, определяющие технологию производства молока.
3. Технология получения и выращивания молодняка крупного рогатого скота.
4. Техника безопасности и правила личной гигиены при работе с животными, способы их фиксации.
5. В чем заключается негативное влияние на животных химического загрязнения окружающей среды?
6. В чем заключается негативное влияние на животных шумового загрязнения окружающей среды?
7. Как влияет уровень радиации в окружающей среде на животных?
8. Перевозка сельскохозяйственных животных автомобильным транспортом. Общие требования и по видам животных.
9. Транспортировка сельскохозяйственных животных водным транспортом. Общие требования и по видам животных.
10. Транспортировка сельскохозяйственных животных авиационным транспортом. Общие требования и по видам животных.
11. Транспортировка сельскохозяйственных животных железнодорожным транспортом. Общие требования и по видам животных.
12. Уход за животными во время перевозки. Ветеринарные документы при перевозке животных.
13. Требования, предъявляемые к технике безопасности и правилам личной гигиены при работе с крупным рогатым скотом, способы фиксации животных.
14. Электронная система управления стадом (ЭСУС). Программный комплекс «Селекс».
15. Биологические особенности свиней.
16. Продукция свиноводства и технологии ее производства.

17. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства.
18. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы и использование их в практике птицеводства.
19. Технология производства яиц.
20. Технология производства мяса бройлеров.
21. Основные направления в овцеводстве.
22. Продукция овцеводства.
23. Основные направления в коневодстве.
24. Продукция коневодства.

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля (устный опрос)	После изучения каждого раздела
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Задания для лабораторной работы

1.	Сроки проведения текущего контроля (оценка лабораторной работы)	После каждой лабораторной работы
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5.	Вид и форма заданий	Проверка (оценка) лабораторной работы
6.	Время для выполнения заданий	2 академических часа
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце лабораторного занятия
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВЕТЕРИНАРНАЯ РАДИОБИОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Экзамен: 4 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик: доцент кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных, кандидат биологических наук



С. А. Деникин

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 30 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных



Л.Г. Каширина

**1. Цели учебной дисциплины:** приобретение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения задач по контролю радиоактивной загрязнённости объектов ветеринарного надзора, рациональному использованию загрязнённых радионуклидами сельскохозяйственных угодий, кормов и продуктов, применению методов радиоизотопного анализа и радиационно-биологической технологии.

**Задачи учебной дисциплины:**

1. Изучение основных законов радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
2. Освоение основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании;
3. Изучение основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
4. Изучение принципов прогнозирования последствий масштабного радиоактивного загрязнения окружающей среды;
5. Обучение методам радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора;
6. Изучение механизма биологического действия и влияния различных доз ионизирующей радиации на организм животных;
7. Изучение основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационно-биологической технологии.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использо-



			ванию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды		животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей ин-		сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-

		фекционных и инвазионных болезней животных	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	-------------------------------	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная радиобиология» является дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.04.01). Знания по ветеринарной радиобиологии базируются на знании таких дисциплин как, «Химия», «Анатомия животных».

Дисциплина «Ветеринарная радиобиология» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Патологическая анатомия животных», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Ветеринарная санитария», «Государственный ветеринарный надзор», «Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов», «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии», «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения».

*Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):*

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)

*Объекты профессиональной деятельности выпускников:*

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убой животных, молоко, яйца, а также продукты пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– данные ветеринарного мониторинга, состояния эпизоотологической обстановки в регионах Российской Федерации и контроля биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения;

– документация, предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения, материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности. <b>ОПК-4.2.</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>ОПК-4.3.</b> Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.

Таблица 3 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Направленность (профиль): ветеринарно-санитарная экспертиза					
Тип задач профессиональной деятельности: производственный					
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства			<b>ПКО-2</b> Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и	<b>ПКО-2.1.</b> Знать: методы бактериологического, паразитологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях, требования по обеспечению их безопасности для человека; крите-	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н

			<p>кормовых добавок растительного происхождения</p>	<p>рии совершенствования правил с учетом распространения паразитарных болезней - зоонозов, сохранения термостабильных токсинов паразитов в продукции животного происхождения</p> <p><b>ПКО-2.2.</b> Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных паразитологических и других исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при паразитарных болезнях, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены</p> <p><b>ПКО-2.3.</b> Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного, в т.ч. паразитологического исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях; обеспечения потенциальной и реальной безопасности про-</p>	
--	--	--	---	---	--

				дуктов животного происхождения для человека	
--	--	--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		
лекции	36	36
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
<b>Контроль</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен
<b>Общая трудоёмкость час</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела	Технологии формирования компетенций	Формируемые компетенции
-------	----------------------	-------------------------------------	-------------------------

дисциплины		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Курсовая работа	Всего часов (без зачёта с оценкой)	
1.	Физические основы радиобиологии	4	4	-	30	-	10	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
2.	Дозиметрия и радиометрия	4	8	-	6	-	10	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3;
3.	Радиоэкология	4	-	-	24	-	18	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
4.	Токсикология радиоактивных веществ	4	-	-	18	-	14	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
5.	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	4	4	-	-	-	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
6.	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	4	-	-	30	-	22	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
7.	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	4	16	-	-	-	10	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	4	4	-	-	-	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
9.	Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии	4	-	-	-	-	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
ВСЕГО (без экзамена):		36	36	-	108	-	180	

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Предшествующие дисциплины</b>										
1	Химия	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2	Анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>										
1	Патологическая анатомия животных							+		
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза									+
3	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза							+		+
4	Ветеринарная санитария								+	
5	Государственный ветеринарный надзор								+	+
6	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов								+	+
7	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов								+	+
8	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии						+		+	+
9	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения						+		+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Физические основы радиобиологии	Лекция 1. Физические основы радиобиологии Вопросы: 1) Предмет и задачи радиобиологии 2) Строение атома и атомного ядра 3) Изотоп, изомер, изобар, изотон 4) Ядерные силы, масса ядра, дефект массы 5) Типы ядерных превращений: альфа-распад, бета-распад, электронный захват, внутренняя конверсия 6) Искусственные преобразования атомных ядер 7) Закон радиоактивного распада. Период полураспада 8) Активность радионуклида, её единицы	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
2	Дозиметрия и радиометрия	Лекция 2. Дозиметрия и радиометрия Вопросы: 1) Цель и задачи радиометрии и дозиметрии 2) Виды дозы облучения: экспозиционная, поглощённая, эквивалентная 3) Мощность дозы облучения. Единицы измерения дозы и мощности дозы 4) Способы измерения дозы и мощности дозы	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
3	Радиоэкология	Лекция 3. Радиоэкология Вопросы: 1) Источники радиоактивного загрязнения	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-



		<p>окружающей среды</p> <p>2) Физико-химическое состояние радионуклидов в воде, почве, растениях, кормах, органах и тканях животных</p> <p>3) Миграция радионуклидов в биосфере, особенности перехода по кормовым цепочкам</p>		2.2; ПКО-2.3
4	Токсикология радиоактивных веществ	<p>Лекция 4. Токсикология радиоактивных веществ</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Факторы, обуславливающие токсичность радионуклидов</p> <p>2) Закономерности метаболизма радионуклидов</p> <p>3) Распределение, накопление и выведение радионуклидов из организма</p> <p>4) Использование веществ, ускоряющих выведение радионуклидов из организма, с целью получения пригодной в пищу продукции</p>	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
5	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	<p>Лекция 5. Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Организация и особенности ведения сельского хозяйства в периоды йодной опасности, внесорнового и сорнового поступления радионуклидов в корма</p> <p>2) Использование сельскохозяйственных угодий, кормов, животных и продукции животноводства, загрязнённых радионуклидами</p>	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
6	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	<p>Лекция 6. Биологическое действие ионизирующих излучений. Лучевые поражения</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Теории прямого и непрямого действия проникающей радиации на биологические объекты</p> <p>2) Лучевая болезнь, её формы, патогенез, клинические и патоморфологические признаки</p> <p>3) Диагностика, прогноз, лечение и профилактика лучевой болезни</p> <p>4) Лучевые ожоги и их лечение</p> <p>5) Комбинированные лучевые поражения</p> <p>6) Отдалённые последствия облучения</p>	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
7	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	<p>Лекция 7. Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Объекты, методы и принципы организации радиологического контроля</p> <p>2) Ветеринарная радиологическая экспертиза, её цели и задачи</p>	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
8	Ветеринарно-санитарная экс-	Лекция 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиаци-	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;

	пертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	онных поражениях Вопросы: 1) Предубойный осмотр, сортировка и убой животных на территории, загрязнённой радионуклидами 2) Послеубойная экспертиза туш и органов 3) Использование продукции, загрязнённой радионуклидами		ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
9	Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии	Лекция 9. Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии Вопросы: 1) Использование радиоактивных изотопов в радиационной биотехнологии 2) Применение меченых атомов в биологических исследованиях	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
ВСЕГО			36	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Физические основы радиобиологии	Основы радиационной безопасности. Правила техники безопасности при работе с источниками радиации	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
2.	Дозиметрия и радиометрия	Измерение мощности дозы излучения радиометром	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Измерение дозы облучения дозиметром	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
3.	Радиоэкология	Лабораторные занятия не предусмотрены	-	-
4.	Токсикология радиоактивных веществ	Лабораторные занятия не предусмотрены	-	-
5.	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
6.	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	Лабораторные занятия не предусмотрены	-	-
7.	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	Определение гамма-фона, уровня радиоактивного загрязнения местности, тела животных и других объектов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3;

		Оперативный радиологический контроль скота и мяса при приёмке на мясоперерабатывающие предприятия. Радиологический контроль продуктов на рынках	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Отбор и подготовка проб для спектрометрического и радиохимического анализа	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Спектрометрическое и радиохимическое определение цезия и стронция	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
9.	Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии	Лабораторные занятия не предусмотрены	-	-
ВСЕГО			36	

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Физические основы радиобиологии	Закон радиоактивного распада и его применение для расчёта удельной активности короткоживущих изотопов	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Применение закона радиоактивного распада для организации защитных мероприятий в животноводстве при выпадении продуктов ядерного деления	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормативы	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Варианты утилизации радиоактивных отходов	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3

		Способы дезактивации, их классификация	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
2.	Дозиметрия и радиометрия	Расчёт доз внешнего облучения сельскохозяйственных работников при проведении защитных противорадиационных мероприятий в животноводстве в условиях радионуклидного загрязнения среды	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
3.	Радиоэкология	Первичное распределение радионуклидов при выпадении на наземные органы растений	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Вторичное перераспределение радионуклидов и особенности их поведения в основных типах наземных экосистем	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Распределение радионуклидов при их поступлении на снежный покров и поверхность открытых водоёмов	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Взаимодействие радионуклидов с почвами	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
4.	Токсикология радиоактивных веществ	Токсикология радионуклидов. Методы уменьшения скорости накопления радионуклидов в организме животных	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Методы увеличения скорости выведения радионуклидов из организма животных	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Методы уменьшения накопления радиоактивного йода в щитовидной железе животных	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
5.	Прогнозирование и нормирование по-	Самостоятельная работа не предусмотрена	-	-

	ступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию			
6.	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	Лучевые поражения. Диагноз и прогноз лучевых поражений	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Профилактика лучевых поражений	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Особенности течения лучевой болезни у животных различных видов	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Острая и хроническая лучевая болезнь. Комбинированные радиационные поражения	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
		Лечение животных, подвергнутых воздействию ионизирующей радиации	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПКО-2.1; ПКО-2.2; ПКО-2.3
7.	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	Самостоятельная работа не предусмотрена	-	-
8.	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	Самостоятельная работа не предусмотрена	-	-
9.	Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии	Самостоятельная работа не предусмотрена	-	-
ИТОГО:			108	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			144	

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены учебным планом**

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лек.	лаб.	практ.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, экзамен
ПКО-2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, экзамен
ПКО-4	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, экзамен
ПКО-7	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

### 6.1. Основная литература

1. Лысенко, Н. П. Радиобиология [Текст] / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова. – М., СПб., Краснодар: Лань, 2012. – 570 с.
2. Лысенко, Н. П. Радиобиология [Электронный ресурс] / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова. – М., СПб., Краснодар: Лань, 2012. – 570 с. – ЭБС «Лань».

### 6.2. Дополнительная литература

1. Лысенко, Н. П. Практикум по радиобиологии [Текст] / Н. П. Лысенко, В. В. Пак, Л. В. Рогожина, З. Г. Кусурова, С. В. Тимофеев. – М., СПб., Краснодар: Лань, 2007. – 400 с.

### 6.3. Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Плющик, И.А. Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Ветеринарная радиобиология» для студентов 2 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // И.А. Плющик, Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.4. Методические указания к практическим занятиям** – практические занятия учебным планом не предусмотрены.

### 6.5. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

1. Деникин С.А. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарная радиобиология» для студентов 2 курса очной формы обучения по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // С.А. Деникин, Рязань, 2019. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] - Режим доступа [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web)

### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария: науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М.: АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### 6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary». Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

## 7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows XP Professional	63508756	без ограничений
Office 365 для образования (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ВЕТЕРИНАРНАЯ РАДИОБИОЛОГИЯ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПКО-2	Готов осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 4-балльной шкале (экзамен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-балльной шкале (зачёт)	не зачтено	зачтено		



## 2.2. Текущий контроль 2.2.

Раздел дисциплины	Индикаторы	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4							
Физические основы радиобиологии	<b>ИД-1опк-4.</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

					3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
Дозиметрия и радиометрия		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	<b>ИД-20пк-4.</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51 ), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

					2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
Радиозкология.		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

						2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
Токсикология радиоактивных веществ		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

					2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

						2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	<b>ИД-Зопк-4.</b> Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

						3.10)	
Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51 ), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51 ), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51 ), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	ных изотопов		Знать: технические возможности современного специализированного радиологического оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)



		ческого оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	занятия, самостоятельная работа студентов	тестирование	21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками работы со специализированным радиологическим оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 42-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
ПКО-2							

Физические основы радиобиологии	<p><b>ИД-1</b>пко-2 Знать: методы бактериологического, паразитологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях, требования по обеспечению их безопасности для человека; критерии совершенствования правил с учетом распространения паразитарных болезней - зоонозов, сохранения термостабильных токсинов паразитов в продукции животного происхождения</p>	<p>Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)</p>	<p>3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)</p>	<p>3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)</p>
	<p>Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены</p>	<p>Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)</p>	<p>3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)</p>	<p>3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)</p>
	<p>Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека</p>	<p>Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p>3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)</p>	<p>3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)</p>	<p>3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)</p>

Дозиметрия и радиометрия		Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	<b>ИД-2</b> пко-2	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных паразитологических и других исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при паразитарных болезнях,	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)
Радиоло-		Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического ис-	Лекции, лабораторные	Устный опрос,	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20,	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4,

соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	следований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	занятия, самостоятельная работа студентов	тестирование	21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

Токсикология радиоактивных веществ	Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического ис-	Лекции, лабораторные	Устный опрос,	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20,	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4,

действие ионизи- рующих излучений	следований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	занятия, самостоятельная работа студентов	тестирование	21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45,	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9,

СКИЙ МОНИТО- ринг объектов ветеринарно- санитарного		оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	работа студентов		3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	<b>ИД-Зпко-2</b> Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного, в т.ч. паразитологического исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51 ), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

<p>санитарная экспертиза продуктов животного происхождения при радиационных</p>	загрязнении местности радионуклидами			3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
	Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)



Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии					2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
	Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)	
	Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)	
	Знать: методы бактериологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении местности радионуклидами	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)	

						2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	
		Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 47-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)
		Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при лучевых поражениях и загрязнении радионуклидами; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов	Устный опрос, тестирование	3.1 (1-2, 4-9, 3-12, 12-18, 15-20, 21-30, 30 - 36, 39-41, 42-51) 3.2 (6,9, 8, 23, 24, 25, 61-65) 3.3 (1.1-1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3-2.5, 2.7, 3.2, 3.6-3.9)	3.1 (1-2, 3-11, 12-16, 17-22, 23-29, 30-36, 37, 38, 39, 40, 41-43, 44, 45, 46, 48, 51), 3.2 (3, 6, 13, 20-29, 42-48, 73) 3.3 (1,1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.7, 1.8, 1.10, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.10, 3.1, 3.2, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10)	3.1 (1-51), 3.3 (1.1-1.4, 1.7,1.8, 1.10, 2.1, 2.4, 2.6, 2.7, 2.9, 2.10, 3.1-3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10)

### 1.3. Промежуточная аттестация

индекс	Индикаторы	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	<b>ИД-1опк-4.</b> Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.		

	<b>ИД-2опк-4.</b> Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.
	<b>ИД-3опк-4.</b> Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.
ПКО-2	<b>ИД-1пко-2</b> Знать: методы бактериологического, паразитологического, физико-химического, органолептического исследований, правила ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях, требования по обеспечению их безопасности для человека; критерии совершенствования правил с учетом распространения паразитарных болезней - зоонозов, сохранения термостабильных токсинов паразитов в продукции животного происхождения	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.
	<b>ИД-2пко-2</b> Уметь: выполнять общепринятые методы лабораторных паразитологических и других исследований с целью установления безопасности сырья и продукции животного происхождения для человека; правильно осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу, санитарную оценку продукции и сырья животного происхождения при паразитарных болезнях, соблюдая технологию производственных процессов и правила личной гигиены	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.
	<b>ИД-3пко-2</b> Владеть: навыками объективной оценки результатов лабораторного, в т.ч. паразитологического исследования, ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения при паразитарных болезнях; обеспечения потенциальной и реальной безопасности продуктов животного происхождения для человека	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы для подготовки к экзамену 3.2.

#### 2.4. Критерии оценки на экзамене

Результат экзамена	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные лабораторные работы, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты экспериментов
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное выполнение конкретной лабораторной работы из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете – не предусмотрен учебным планом

#### 2.6. Критерии оценки опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«Хорошо»	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«Удовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков

		2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 2.8. Допуск к сдаче экзамена

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до экзамена.
3. Отсутствие неудовлетворительных оценок.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Вопросы для текущего контроля

1. Элементарные частицы и их основные свойства.
2. Виды ионизирующего излучения и их основные свойства.
3. Чем определяется биологическая опасность ионизирующих излучений?
4. Принципы радиационной безопасности.
5. Предельные дозы облучения различных категорий населения.
6. В каких случаях и на каких условиях допускается планируемое повышенное облучение персонала категории А?
7. Категории потенциальной опасности радиационных объектов.
8. Требования к помещениям для работы с открытыми и закрытыми источниками радиации.
9. Способы и средства индивидуальной защиты при работе с источниками радиации.
10. Какие средства применяются для дезактивации?
11. Способы удаления и обезвреживания радиоактивных отходов.
12. Доза облучения, виды доз и единицы измерения.
13. Мощность дозы, единицы измерения.
14. Типы детекторов ионизирующих излучений, их принцип действия.
15. Измерение дозы облучения дозиметром.
16. Измерение мощности дозы радиометром.
17. Факторы, влияющие на поступление радионуклидов в растения и корма.
18. Факторы, влияющие на поступление радионуклидов в продукцию животноводства.
19. Способы снижения поступления радионуклидов в корма и продукцию животноводства.
20. Способы переработки продукции животноводства с повышенным содержанием радионуклидов.
21. Пути поступления радионуклидов в организм животных.
22. Закономерности распределения радионуклидов в организме животных.
23. Механизмы прямого и непрямого действия радиации на организм.
24. Действие радиации на органы кроветворения.
25. Действие радиации на кровь
26. Действие радиации на иммунную систему.
27. Действие радиации на кишечник.
28. Действие радиации на кожу.
29. Действие радиации на половые железы и потомство.
30. Патогенез лучевой болезни.
31. Синдромы острой лучевой болезни.
32. Стадии острой лучевой болезни.
33. Патологоанатомические изменения в организме животных при острой лучевой болезни.
34. Особенности течения лучевой болезни при внутреннем облучении.
35. Профилактика и лечение лучевой болезни.

36. Лучевые ожоги: диагностика, прогноз, лечение.
37. Принципы организации радиационного контроля объектов ветеринарного надзора.
38. Отбор и подготовка проб для радиохимического и спектрометрического анализа.
39. Принцип радиохимического определения радионуклидов в кормах и продуктах.
40. Принцип спектрометрического определения радионуклидов в кормах и продуктах.
41. Предубойный осмотр и сортировка животных при лучевых поражениях.
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при лучевых поражениях животных.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при лучевых поражениях животных.
44. Дезактивация мяса и молока.
45. Радиологический контроль пищевых продуктов на перерабатывающих предприятиях и в ветеринарных лабораториях.
46. Радиологический контроль пищевых продуктов на рынках.
47. Принцип метода «меченых атомов».
48. Применение ионизирующих излучений для повышения продуктивности растений и животных.
49. Применение ионизирующих излучений для стерилизации продуктов, инструментов, отходов.
50. Применение ионизирующих излучений в лечебных целях.
51. Принцип радиоиммунного анализа.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. Предмет и задачи радиобиологии. Радиоактивность. Ионизирующее излучение.
2. Радиационная безопасность. Её цель, принципы, основные правовые акты.
3. Категории облучаемых лиц и предельно допустимые дозы облучения для них.
4. Получение, учёт и хранение радиоактивных веществ.
5. Открытые и закрытые источники ионизирующих излучений. Правила работы с ними.
6. Организация рабочего места для работы с радиоактивными веществами.
7. Дезактивация.
8. Удаление радиоактивных отходов.
9. Средства индивидуальной защиты при работе с открытыми источниками излучений.
10. Строение атома. Элементарные частицы: электрон, протон, нейтрон. Ионизация и возбуждение.
11. Масса ядра. Дефект массы. Ядерные силы.
12. Изотопы и изомеры.
13. Виды ионизирующего излучения: альфа-, бета-, гамма-лучи, рентгеновские лучи, нейтронное излучение, тяжёлые ядра отдачи.
14. Типы ядерных превращений: альфа-распад, бета-распад, электронный захват, внутренняя конверсия.
15. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.
16. Активность радиоактивного элемента. Её единицы измерения.
17. Взаимодействие ионизирующего излучения с веществом (с атомным ядром и с электронной оболочкой атома). Удельная ионизация. Наведённая радиоактивность.
18. Доза облучения. Её виды: экспозиционная, поглощённая, эквивалентная. Единицы измерения. Коэффициент относительной биологической эффективности.
19. Мощность дозы облучения. Её единицы измерения.
20. Способы измерения дозы излучения и мощности дозы.
21. Измерение дозы облучения дозиметром.
22. Измерение мощности дозы радиометром.
23. Оценка и прогнозирование радиационной обстановки по данным радиометрии.
24. Источники поступления радиоактивных изотопов во внешнюю среду.
25. Общие закономерности перемещения радионуклидов в биосфере. Изотопные и неизотопные носители.
26. Физико-химическое состояние радионуклидов в воде, почве, кормах, органах и тканях организма.
27. Внекорневое и корневое поступление радионуклидов в растения.
28. Факторы, влияющие на токсичность радионуклидов.
29. Пути поступления радионуклидов в организм.
30. Распределение, выведение и накопление радионуклидов в организме.

31. Прогнозирование поступления радионуклидов в корма и продукцию.
32. Нормирование поступления радионуклидов в корма и продукцию.
33. Способы снижения поступления радионуклидов в растения.
34. Способы снижения поступления радионуклидов в продукцию животноводства.
35. Способы снижения поступления радионуклидов в организм и ускорения их выведения.
36. Токсикология иода-131.
37. Токсикология стронция-90.
38. Токсикология цезия-137.
39. Токсикология трития, калия-40 и углерода-14.
40. Теория прямого биологического действия ионизирующих излучений.
41. Теория непрямого биологического действия ионизирующих излучений. Структурно-метаболическая теория биологического действия ионизирующих излучений.
42. Действие ионизирующих излучений на нервную, эндокринную, сердечно-сосудистую системы и органы чувств.
43. Действие ионизирующих излучений на скелет, кожу, лёгкие, почки, пищеварительную систему.
44. Действие ионизирующих излучений на органы кроветворения.
45. Действие ионизирующих излучений на кровь.
46. Действие ионизирующих излучений на иммунитет.
47. Действие ионизирующих излучений на органы размножения и потомство облучённых животных.
48. Лучевая болезнь. Её патогенез, синдромы и стадии.
49. Острая лучевая болезнь.
50. Хроническая лучевая болезнь.
51. Видовые особенности течения лучевой болезни.
52. Патологоанатомические изменения при лучевой болезни.
53. Диагностика лучевой болезни.
54. Профилактика лучевой болезни.
55. Лечение лучевой болезни.
56. Лучевая болезнь при внутреннем облучении.
57. Лучевые ожоги.
58. Комбинированные лучевые поражения.
59. Отдалённые последствия ионизирующего облучения. Воздействие его на генетический аппарат.
60. Биологическое действие малых доз ионизирующего излучения.
61. Цель, задачи и организация радиологического контроля.
62. Отбор проб для радиохимического анализа.
63. Подготовка проб для радиохимического анализа.
64. Радиохимический анализ радионуклидов.
65. Спектрометрический анализ радионуклидов.
66. Предубойный осмотр, радиометрия и сортировка животных при приёмке на предприятия мясной промышленности.
67. Убой животных при заражении их радионуклидами.
68. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при лучевых поражениях.
69. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока от животных с лучевыми поражениями.
70. Способы обезвреживания продуктов с повышенным содержанием радионуклидов.
71. Радиологический контроль продуктов в ветеринарных лабораториях.
72. Радиологический контроль продуктов на рынках.
73. Применение меченых атомов в научных исследованиях.
74. Радиационно-биологические технологии.
75. Радиоиммунный анализ гормонов.

### **3.3. Вопросы для тестирования**

#### Базовый уровень (задания простой сложности)

- 1.1. Естественный радиационный фон в норме составляет
  - 1) 0,3 – 0,4 мкЗв/час;

- 2) 0,25 – 0,5 мкЗв/час
- 3) 0,03 – 0,25 мкЗв/час\*
- 4) 0,3 – 0,7 мкЗв/час

1.2. Легкая степень лучевой болезни у крупного рогатого скота возникает при дозе:

- 1) 5 – 8 Зв
- 2) 3 – 5 Зв
- 3) 1,5 – 2 Зв\*
- 4) 2 – 4 Зв

1.3. Ионизирующее излучение определяют

- 1) фотометрическим методом
- 1) фотографическим методом\*
- 2) биологическим методом
- 3) математическим методом

1.4. Наиболее чувствительная к действию ионизирующего излучения

- 1) мышечная ткань
- 2) нервная ткань
- 3) костная ткань
- 4) красный костный мозг\*

1.5. Озольнение проб при радиохимическом анализе проводят

- 1) в сушильном шкафу
- 2) в муфельных печах\*
- 3) на электрических плитах
- 4) на газовых горелках

1.6. Авария на Чернобыльской атомной электростанции произошла

- 1) в 1976 году
- 2) в 1980 году
- 3) в 1986 году\*
- 4) в 2015 году

1.7. Критическим органом для изотопов йода является.

- 1) щитовидная железа\*
- 2) печень
- 3) органы дыхания
- 4) почки

1.8. Животное, наиболее чувствительно к действию радиации

- 1) лошадь трех лет
- 2) корова пяти лет
- 3) теленок 6 месяцев\*
- 4) хряк трех лет

1.9. Концентрирование проб при радиохимическом анализе осуществляют в следующей последовательности

- 1) отбор проб, озольнение проб, высушивание, обугливание
- 2) отбор проб, высушивание, обугливание проб, озольнение\*
- 3) высушивание, отбор проб, обугливание, озольнение
- 4) отбор проб, обугливание, высушивание, озольнение

1.10. Пробег альфа-частиц в воздухе составляет

- 1) 23-30 метров
- 2) 2-18 метров
- 3) 5-10 метров
- 4) 2-10 сантиметров\*



Основной уровень (задания средней сложности)

2.1. Период полураспада у стронция-90 составляет

- 1) 28 лет\*
- 2) 50 лет
- 3) 80 лет
- 4) 6 месяцев

2.2. Для дезактивации применяют растворы

- 1) поваренной соли
- 2) дезактивирующие растворы с поверхностно активными веществами\*
- 3) кислые растворы
- 4) дезинфицирующие

2.3. Наибольшее всасывание радионуклидов происходит

- 1) в желудке
- 2) в ротовой полости
- 3) в тонком отделе кишечника\*
- 4) в толстом отделе кишечника

2.4. При средней степени тяжести лучевой болезни происходит

- 1) гибель животных до 30 %
- 2) гибель животных до 60 %\*
- 3) гибель животных до 70%
- 4) гибель животных до 100%

2.5. Органоиды клетки, наиболее чувствительны к действию радиации

- 1) митохондрии
- 2) комплекс Гольджи
- 3) рибосомы
- 4) ядро\*

2.6. Прибор, относящийся к переносным радиометрам

- 1) ДП-5\*
- 2) ПСО2-4
- 3) СРП-68-01
- 4) РКБ4-1М

2.7. Радиоизотоп, период полураспада которого составляет 30 лет

- 1) цезий-137\*
- 2) железо-59
- 3) йод-131
- 4) калий-40

2.8. Температура, при которой происходит озоление проб в муфельных печах при радиохимическом анализе, градусах Цельсия

- 1) 200° С
- 2) 250 - 300° С
- 3) 350 - 400° С
- 4) 400 - 450° С\*

2.9. Текущему радиационному контролю подлежит продукция,

- 1) поступающая на переработку
- 2) поступающая на реализацию
- 3) поступающая на хранение
- 4) поступающая на переработку, реализацию и хранение\*

2.10. Диапазон измерений мощности экспозиционной дозы прибора ДП-5

- 1) 0 - 200 Р/час\*
- 2) 0 - 3000 мкР/час
- 3) 0 - 1000 мкР/час
- 4) 0 – 100 мкР/час

Продвинутый уровень (задания повышенной сложности)

3.1. Метод меченых атомов основан на использовании радиоактивных элементов

- 1) свинец -210
- 2) рутений- 103
- 3) молибден-99
- 4) углерод-14\*

3.2. Клетки крови, наиболее чувствительны к действию ионизирующего излучения

- 1) эритроциты
- 2) тромбоциты
- 3) лимфоциты\*
- 4) базофилы

3.3. Примерный выход золы из костей при радиохимическом анализе (% к сырой массе)

- 1) 2,0-2,5
- 2) 35,0-50,0\*
- 3) 5,0-12,0
- 4) 12,0-15,0

3.4. Элемент, одноименный или сходный по химическим свойствам с радиоактивным изотопом, извлекаемый из пробы при радиохимическом анализе называют

- 1) носителем\*
- 2) изотопом
- 3) кислотой
- 4) металлом

3.5. Оксалатным методом в пробах растительного происхождения определяют

- 1) тритий
- 2) полоний-210
- 3) стронций-90\*
- 4) рутений-103

3.6. Тритий (H-3) относится к группе

- 1) особо высокой радиоактивности\*
- 2) средней радиоактивности
- 3) высокой радиоактивности
- 4) малой радиоактивности

3.7. Характерные признаки острой лучевой болезни лошадей тяжелой степени

- 1) повышение температуры, отсутствие аппетита
- 2) отсутствие аппетита, лейкопения, кровоизлияния на слизистых оболочках, диарея с примесью крови\*
- 3) жажда, отсутствие аппетита, лейкопения
- 4) пониженная температура, лейкоцитоз

3.8. Острая лучевая болезнь у животных развивается по следующим периодам:

- 1) период первичных реакций, латентный период, разгар болезни, разрешение болезни\*
- 2) период первичных реакций, латентный период, разрешения болезни и разгар болезни.
- 3) латентный период, период первичных реакций, разгар болезни

4) период первичных реакций, латентный период, разрешения болезни

3.9. Радиоиммунологический метод анализа позволяет определить в крови содержание

- 1) эритроцитов
- 2) лейкоцитов
- 3) гормонов\*
- 4) тромбоцитов

3.10. Мышечная ткань крупного рогатого скота считается «чистой» от радионуклидов, если доза облучения меньше

- 1) меньше 25 мкР/час
- 2) меньше 17 мкР/час\*
- 3) 100 мкР/час
- 4) 500 мкР/час

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

##### 4.2.1. Устный опрос

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторном занятии
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в начале проведения лабораторной работы
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Деникин Сергей Александрович
5.	Вид и форма заданий	Устный опрос
6.	Время для выполнения заданий	15-20 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Деникин Сергей Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

##### 4.2.2. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения материала по всем темам дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	Компьютерный класс факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в установленное время
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих	Деникин Сергей Александрович

	процедуру контроля	
5.	Вид и форма заданий	Компьютерное тестирование
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Деникин Сергей Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.2.3. Экзамен

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения материала по всем темам дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории согласно расписанию
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Деникин Сергей Александрович
5.	Вид и форма заданий	Экзамен
6.	Время для выполнения заданий	40-45 минут
7.	Возможность использования дополнительных материалов:	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Деникин Сергей Александрович
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

#### 4.3. Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Матрица ответов для тестов

	Вариант ответа	№ вопроса	Вариант ответа
1.1	3	2.6	1
1.2	3	2.7	1
1.3	2	2.8	4
1.4	4	2.9	4
1.5	2	2.10	1
1.6	3	3.1	4
1.7	1	3.2	3
1.8	3	3.3	2
1.9	2	3.4	1

1.10	4	3.5	3
2.1	1	3.6	1
2.2	2	3.7	2
2.3	3	3.8	1
2.4	2	3.9	3
2.5	4	3.10	2

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-**  
**НИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКОЛОГИЯ**

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 2**

**Семестр: 4**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: не предусмотрен учебным планом**

**Экзамен: 4 семестр**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939.

Разработчик: доцент  
кафедры эпизоотологии, микробиологии  
и паразитологии, к.в.н.



Ломова Ю. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой эпизоотологии,  
микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент



Кондакова И. А.

### 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование необходимых знаний теоретическими основами ветеринарной экологии и приобретение знаний и навыков устанавливать причинную обусловленность негативных воздействий деятельности человека на животных и окружающую среду, разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению; определять характер, направленность и последствия своей профессиональной деятельности на природу, разрабатывать и использовать технологии, обеспечивающие производство экологически безопасной продукции.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение методов экологических исследований;
2. Изучение экологических особенностей возбудителей инфекционных болезней;
3. Ознакомление с многообразием экологических связей в природе;
4. Изучение истории ветеринарной экологии;
5. Изучение условий антропогенного воздействия на окружающую среду;
6. Изучение взаимоотношений бактерий с другими организмами;
7. Изучение влияния различных факторов окружающей среды на микроорганизмы;
8. Развивать осознание тесной взаимосвязи человеческого общества и состояния окружающей среды.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспе-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их



		чение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для	

			определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	
Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые	

	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	-------------------------------	--	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1. Дисциплины (модули) – **Б1.В.ДВ.04.02.**

Изучение дисциплины «Ветеринарная экология» (Вет. экология) базируется на знании таких дисциплин как «Биология», «Физиология животных», «Химия», «Микробиология».

Дисциплина «Ветеринарная экология» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарная санитария», «Санитарная микробиология», «Вирусология».

*Область профессиональной деятельности:*

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Перечень *основных объектов* (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данной специальности. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория обще- профессиональных компетенций	Код и наименова- ние общепрофессио- нальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные техно- логии, оборудование и научные основы про- фессиональной дея- тельности	<b>ОПК-4</b> Способен обос- новывать и реализовы- вать в профессиональ- ной деятельности со- временные технологии с использованием при- борно- инструментальной базы и использовать основ- ные естественные, био- логические и профессио- нальные понятия, а также методы при ре- шении общепрофессио- нальных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности совре- менного специализированного оборудо- вания, методы решения задач профессио- нальной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные техноло- гии и методы исследований в профессио- нальной деятельности, интерпретиро- вать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализи- рованным оборудованием для реализа- ции поставленных задач при проведении исследований и разработке новых техно- логий

Таблица 3 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достиже-  
ния

Задача профессио- нальной деятельно- сти	Объект или область знания	Код и наименова- ние профессио- нальной компе- тенции	Код и наименование индика- тора достижения профессио- нальной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Ветеринарно- санитарный кон- троль на перераба- тывающих пред- приятиях, направ- ленный на обеспе- чение безопасности человека и живот- ных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех ви- дов, направляемые для перерабатыва- ющих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие вете- ринарно- санитарной экспер- тизе для определе- ния их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия пере- рабатывающей промышленности, холодильники, са- нитарные бойни,	<b>ПК-8</b> Способен проводить вете- ринарно- санитарную экс- пертизу меда, молока и молоч- ных продуктов, растительных пищевых продук- тов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государ- ственные стандарты в обла- сти ветеринарно- санитарной оценки и кон- троля производства без- опасной продукции пче- ловодства, кормов, а также молока и молочных про- дуктов, продуктов расти- тельного происхождения; правила проведения вете- ринарно-санитарной экс- пертизы и контроля каче- ства продуктов питания животного и растительного происхождения; профилак- тические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные	13.012 Ветеринарный врач

	<p>ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>		<p>средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц,</p>	
--	--	--	--	--

			<p>продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
--	--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов, очно	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе:		
лекции	36	36
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-

реферат	-	-
контроль	36	36
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, час	216	216
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзамен.)	
1	Общая экология	10	-	-	-	36	46	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2	Ветеринарная экология	26	36	-	-	72	134	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Биология	+	+
2	Физиология животных	+	+
3	Химия	+	+
4	Микробиология	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
5	Паразитарные болезни	+	+
6	Инфекционные болезни	+	+
7	Внутренние незаразные болезни	+	+
8	Ветеринарная санитария	+	+
9	Санитарная микробиология	+	+
10	Вирусология	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая экология	Предмет экологии	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Основы аутэкологии	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
				9.2; ПК-9.3
		Экология популяций	2	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экология сообществ и экосистем	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2.	Ветеринарная экология	Взаимоотношения бактерий с другими организмами	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Паразитизм, патогенность и паразитарные системы	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Влияние факторов среды на микроорганизмы	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Закономерности и механизмы взаимодействия патогенных бактерий с простейшими	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая экология	Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены		
2.	Ветеринарная экология	Экологические особенности возбудителя лептоспироза	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности возбудителя туляремии	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности возбудителя листериоза	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности возбудителя злокачественного отека	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности возбудителя синегнойной инфекции	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности возбудителя сибирской язвы	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Экологические особенности микобактерии туберкулеза	6	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Экологические особенности диморфных грибов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая экология	Биотические факторы среды	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Взаимодействие экологических факторов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Динамика численности популяций и ее закономерности	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Устойчивость и развитие биоценозов	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Потоки веществ и энергии в экосистеме	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Биологическая продуктивность экосистем	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Динамика экосистем	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Биосфера – глобальная экосистема	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
		Человечество в биосфере	4	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
2.	Ветеринарная экология	Популяционно-экологические взаимоотношения бактерий и животных	72	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3

### 5.7. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены учебным планом

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	лекции	лаб	СРС	
ОПК-4.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ОПК-4.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ОПК-4.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-9.1	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-9.2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-9.3	+	+	+	Устный опрос, тестирование, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-4715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125442> - ЭБС «Лань»

### 6.2. Дополнительная литература

1. Овчинников, Д. К. Ветеринарная экология : учебное пособие / Д. К. Овчинников, И. Г. Кадермас. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 103 с. — ISBN 978-5-89764-740-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111407> - ЭБС «Лань»

2. Дауда, Т. А. Экология животных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56164> - ЭБС «Лань»

### 6.3. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2010-2020.

### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика». Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>
3. Электронная библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Рыбкина, Ю.А. Ветеринарная экология. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Ветеринарная экология» [Текст] / Ю.А. Рыбкина, И. А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 20 с.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### 6.7. Методические указания для самостоятельной работы

1. Рыбкина, Ю.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарная экология» Биосфера – глобальная экосистема [Текст] / Ю. А. Рыбкина, И. А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 16 с.

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант" ВКР ВУЗ	свободно распространяемая Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	без ограничений 1300 загрузок

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКОЛОГИЯ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении обще-профессиональных задач	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-4							
Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	1,2	ознакомление с многообразием экологических связей в природе, характеристики современного специализированного оборудования	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1: Р 3.1.1; Р 3.1.2.	Вопросы пункта 3.1: Р 3.1.1; Р 3.1.2.	Вопросы пункта 3.1: Р 3.1.1; Р 3.1.2.
Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	1,2	разрабатывать и использовать технологии, обеспечивающие производство экологически безопасной продукции		тестирование	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4
Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	1,2	устанавливать причинную обусловленность негативных воздействий деятельности человека на животных и окружающую среду					
ПК-9							
Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства	1,2	влияния различных факторов окружающей среды на микроорганизмы	лекция, лабораторные занятия,	устный опрос	Вопросы пункта 3.1:	Вопросы пункта 3.1:	Вопросы пункта 3.1:

<p>безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>			самостоятельная работа		Р 3.1.1; Р 3.1.2.	Р 3.1.1; Р 3.1.2.	Р 3.1.1; Р 3.1.2.
<p>Уметь: проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска</p>	1,2	<p>проведение анализа результатов лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля продукции</p>		тестирование	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4

<p>сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>							
<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспор-</p>	<p>1,2</p>	<p>система мероприятий по ограничению и предотвращению негативных воздействий деятельности человека на животных и окружающую среду</p>					

тировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов							
---	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-4	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30
	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты					
	Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий					
ПК-9	Знать: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов	лекция, лабораторные занятия, самостоятель-	экзамен	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30



<p>растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и кон-троля качества продуктов пи-тания животного и расти-тельного происхождения; профи-лактические ме-роприятия по предотвращению зоонозов и отрав-лений; современные средства и способы дезинфек-ции, дезинсекции и дератизации перерабатываю-щих предприятий; нормы и правила по организа-ции и контролю транспортировки животных и пти-цы, пчел, сырья, продукции животного происхож-дения, продукции пчеловодства; биологию и жиз-ненные циклы возбудителей инфекционных и ин-вазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основ-ные понятия и тер-мины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие каче-ство</p>	<p>ная работа</p>				
<p>Уметь: проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловод-ства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности под-контрольной продукции по орга-нолептическим свойствам и результатам лабора-торных исследований, контролировать режимы ра-бочих параметров всех звеньев переработки жи-вотноводческого и растительного сырья; организо-вывать и контролировать погрузку и транспорти-ровку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; ис-пользовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и расти-тельного происхождения</p>		<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарной экс-пертизы молока и молочных продуктов, яиц, про-</p>			

	<p>дукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>					
--	---	--	--	--	--	--

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса (контрольной работы)

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. полное раскрытие темы;</li> <li>2. указание точных названий и определений;</li> <li>3. правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4. приведение формул и соответствующей статистики и др.</li> </ol>
«хорошо», повышенный уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2. несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. отражение лишь общего направления изложения лекционного материала;</li> <li>2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.</li> <li>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</li> </ol>
«неудовлетворительно»,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. нераскрытие темы;</li> </ol>

уровень не сформирован	<p>2. большое количество существенных ошибок;</p> <p>3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</p>
------------------------	--

### 2.5. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.6. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или не менее 70 % баллов за задания блока 2 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 или не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1
Высокий	обучающийся анализирует, диагностирует,	не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

	оценивает, прогнозирует, конструирует.	
Компетенция не сформирована	-	менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

##### 3.1.1. Раздел «Общая экология»

###### Тема 1.1 Предмет экологии:

1. Предмет, задачи, методы экологии.
2. История развития науки экология, связь с другими науками.

###### Тема 1.2 Основы аутэкологии:

1. Организм и среда.
2. Экологические факторы среды.
3. Приспособление организмов к неблагоприятным условиям среды.
4. Основные абиотические факторы и их влияние на организмы.
5. Биотические факторы среды.
6. Взаимодействие экологических факторов.

###### Тема 1.3 Экология популяций:

1. Понятие о популяции.
2. Показатели популяций.
3. Структура популяции и ее виды.
4. Динамика популяций.

###### Тема 1.4 Экология сообществ и экосистем:

1. Биоценоз, биотоп и биогеоценоз.
2. Биотические связи в биоценозах.
3. Структура биоценоза.
4. Взаимоотношения организмов в биоценозе.
5. Экосистемы и принципы их функционирования.
6. Потоки вещества и энергии в экосистеме.
7. Искусственные экосистемы.

##### 3.1.2. Раздел «ветеринарная экология»

###### Тема 2.1 Взаимоотношения бактерий с другими организмами:

1. Формы взаимоотношений микроорганизмов.
2. Среда обитания микроорганизмов.
3. Почва, как среда обитания.
4. Микрофлора кормов.
5. Микрофлора водоемов.
6. Микрофлора воздуха.
7. Микрофлора молока.
8. Микрофлора тела животных.

###### Тема 2.2 Паразитизм, патогенность и паразитарные системы:

1. Исторический очерк.
2. Паразитизм.
3. Патогенность.
4. Паразитарные системы.
5. Особенности распространения паразитов.

###### Тема 2.3 Влияние факторов среды на микроорганизмы:

1. Влияние физических факторов.
2. Влияние химических факторов.
3. Влияние биологических факторов.
4. Асептика, антисептика, дезинфекция, стерилизация.

###### Тема 2.4 Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов:

1. Реакция на стрессовые воздействия.
2. Диссоциация бактерий.
3. Некультивируемые формы патогенных бактерий.

4. Хемотаксис.
5. Адгезия, инвазия, агрессия, токсины.

#### Тема 2.5 Закономерности и механизмы взаимодействия патогенных бактерий с простейшими:

1. Экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов.
2. Возбудитель лептоспироза. Возбудитель туляремии. Возбудитель листериоза. Возбудитель злокачественного отека. Возбудитель синегнойной инфекции. Возбудитель сибирской язвы. Микобактерии туберкулеза. Диморфные грибы.

### **3.2. Вопросы к экзамену**

1. Предмет экологии
2. Основы аутэкологии
3. Экология популяций
4. Взаимоотношения бактерий с другими организмами
5. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы
6. Влияние факторов среды на микроорганизмы
7. Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов
8. Закономерности и механизмы взаимодействия патогенных бактерий с простейшими
9. Биотические факторы среды
10. Взаимодействие экологических факторов
11. Динамика численности популяций и ее закономерности
12. Устойчивость и развитие биоценозов
13. Потоки веществ и энергии в экосистеме
14. Биологическая продуктивность экосистем
15. Динамика экосистем
16. Человечество в биосфере
17. Популяционно-экологические взаимоотношения бактерий и животных
18. Регуляция численности патогенных микроорганизмов в естественных экосистемах
19. Влияние гидростатического давления на микроорганизмы
20. Влияние молекулярного кислорода на микроорганизмы
21. Влияние влажности на микроорганизмы
22. Механизмы, регулирующие гетерогенность бактериальных популяций
23. Некультивируемые формы патогенных бактерий
24. Экологические особенности возбудителя лептоспироза
25. Экологические особенности возбудителя туляремии
26. Экологические особенности возбудителя листериоза
27. Экологические особенности возбудителя злокачественного отека
28. Экологические особенности возбудителя синегнойной инфекции
29. Экологические особенности возбудителя сибирской язвы
30. Экологические особенности микобактерии туберкулеза

### **3.3. Самостоятельная работа**

1. Биотические факторы среды
2. Взаимодействие экологических факторов
3. Динамика численности популяций и ее закономерности
4. Устойчивость и развитие биоценозов
5. Потоки веществ и энергии в экосистеме
6. Биологическая продуктивность экосистем
7. Динамика экосистем
8. Биосфера – глобальная экосистема
9. Человечество в биосфере
10. Популяционно-экологические взаимоотношения бактерий и животных

### **3.4. Тестовые задания**

#### 3.4.1. Раздел «Общая экология».

#### **1. Кто впервые ввел термин “экология” в науку?**

- А. Аристотель.
- Б. Чарльз Дарвин.
- В. Эрнст Геккель.
- Г. Владимир Иванович Вернадский

**2. Аутэкология – это ...**

- А. Экология особей.
- Б. Экология популяций.
- В. Экология видов.
- Г. Экология сообществ

**3. Что определяет Изоферментный анализ?**

- А. Ферменты
- Б. Гормоны
- В. Лейкоциты
- Г. Углеводы

**4. Что такое абиотическая среда?**

- А. Это совокупность условий неорганической среды, существующих независимо от биосистем.
- Б. Это совокупность условий неорганической среды, влияющих на организмы.
- В. Это зависит от каждого конкретного случая.
- Г. Это зависит от уровня взаимодействия живой и неживой природы.

**5. Демэкология - это ...**

- А. Экология особей.
- Б. Экология популяций.
- В. Экология видов.
- Г. Экология сообществ

**6. К абиотическим факторам относят:**

- А. Токсины бактерий
- Б. Деятельность хищников
- В. Конкуренцию
- Г. Радиацию

**7. Антропогенный фактор- это**

- А. Фактор, сформировавшийся в результате деятельности человека
- Б. Это прямые и опосредованные формы воздействия живых существ друг на друга
- В. Совокупность влияний, оказываемых на организмы жизнедеятельностью других организмов
- Г. Изменение относительного поверхностного натяжения Земли

**8. Где обычно обитают светолюбивые растения?**

- А. На открытых местностях с хорошим и полным солнечным освещением
- Б. В затененных местах
- В. В плохо освещенных местах
- Г. В глубине вод

**9. Кто такие термофилы?**

- А. Организмы, живущие при относительно низких температурах
- Б. Организмы, живущие при относительно высоких температурах
- В. Организмы, извлекающие пользу от сожительства с другими организмами
- Г. Это животные, которые питаются другими организмами

**10. Смертность популяции- это.....**

- А. Отношение числа умерших особей от какого-либо заболевания к числу переболевших этой бо-

лезню, выражаемое в процентах

Б. Число погибших в популяции особей в определенный отрезок времени

В. Разница между рождаемостью и гибелью организмов

Г. Число новых особей, появившихся за единицу времени в результате размножения

**11. Экосистема – это ...**

А. Система взаимоотношений между организмом и окружающей средой.

Б. Система взаимоотношений между природой и обществом.

В. Система, в которой существенную роль играют биологические компоненты

Г. Комплекс межвидовых взаимоотношений.

**12. Популяция- это....**

А. Совокупность организмов одного вида, длительное время обитающих на одной территории

Б. Произвольно выбранная группа особей

В. Совокупность организмов разных видов

Г. Временное объединение организмов, которые проявляют биологически полезную организованность действий

**13. Биогеноценоз – это:**

А. Часть экологии

Б. Взаимосвязь живого и неживого

В. Группа животных и растений обитающих на одной территории

Г. Совокупность особей одного вида, населяющая определенное пространство



#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

###### 1.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю.В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

###### 4.2.2. Тестирование

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Ломова Ю.В.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся

		<i>следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

**4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.**

Раздел «Общая экология»												
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
В	А	А	Б	Б	Г	А	А	Б	Б	А	А	В



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**  
Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза  
Э.О. Сайтханов



31 августа 2020 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ И ТОКСИКОЛОГИИ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2,3

**Семестр:** 4-5

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 4 семестр

**Экзамен:** 5 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Л.В. Никулова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам применения лекарственных средств при различных заболеваниях животных; проведении системного химико-токсикологического анализа при возникновении отравлений химическими веществами.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить лекарственные вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм;
- изучить технологию приготовления лекарственных препаратов;
- изучить фармакопейные статьи, нормы, правила и другие законодательные нормативные акты;
- изучить токсические вещества, их классификацию;
- изучить общие принципы судебно-токсикологического анализа;
- правильно провести и интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - **Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к

			использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-	

		экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при	нормативная, сопроводительная и научно – техническая



		обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы фармакологии и токсикологии» (Б1.В.ВД.05.01) входит в часть блока 1 «Дисциплины по выбору» учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

### **Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;

– сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

– предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
Ветеринарно санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач

#### 4.Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>72</b>	<b>50</b>
в том числе:			
лекции	52	36	16
лабораторные работы	70	36	34
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>94</b>	<b>72</b>	<b>22</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
<b>Контроль</b>	72	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>288</b>	<b>180</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>122</b>	<b>72</b>	<b>50</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Общая фармакология	8	18	-	-	22	48	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
2	Частная фармакология	28	18	-	-	22	68	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
3	Общая токсикология	6	2	-	-	22	30	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
4	Частная токсикология	10	32	-	-	28	70	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
<b>ВСЕГО (без экзамена)</b>		<b>52</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>94</b>	<b>216</b>	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

### 2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.			
		1	2	3	4
<b>Предыдущие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Анатомия животных	+	+	+	+
2	Латинский язык	+	+		
3	Органическая химия	+	+	+	+
4	Биологическая и физколлоидная химия	+	+	+	+
5	Гистология с основами эмбриологии			+	+
6	Животноводство	+	+	+	+
7	Современные технологии в животноводстве	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
9	Государственный ветеринарный надзор			+	+
10	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза			+	+
11	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+
12	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая фармакология	Лекция 1. Фармакология и ее задачи. Положение среди других дисциплин. Основные этапы развития фармакологии.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 2. Фармакокинетика и сущность действия лекарственных средств. Фармакодинамика. Условия, влияющие на активность фармакологических веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 3. . Побочное действие лекарственных средств. Аллергические реакции.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
2	Частная фармакология	Лекция 5. Вещества, угнетающие центральную нервную систему. Вопросы: 1. Средства для наркоза; 2. Седативные средства; 3. Анальгезирующие средства.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 6. Вещества, стимулирующие центральную нервную систему. Вопросы: 1. Психостимуляторы; 2. Аналептики.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 7. Лекарственные средства, действующие преимущественно на эфферентную иннервацию. Вопросы: 1. Вещества, стимулирующие М и Н-холинорецепторы; 2. Лекарственные средства, действующие на М-холинорецепторы; 3. Средства, влияющие на Н-холинорецепторы.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		<p>Лекция 8. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов. Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Адсорбирующие средства.</li> <li>2. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Раздражающие средства. Отхаркивающие средства. Рвотные и руминаторные средства.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		<p>Лекция 9. Сердечно-сосудистые средства.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Препараты наперстянки;</li> <li>2. Препараты ландыша;</li> <li>3. Спазмолитические препараты.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		<p>Лекция 10. Средства, влияющие на кроветворение.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Препараты железа;</li> <li>2. Средства, влияющие на свертывание крови;</li> <li>3. Плазмозаменяющие средства.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		<p>Лекция 11. Витаминные препараты.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Витамины группы А;</li> <li>2. Витамины группы D;</li> <li>3. Витамины группы E.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		<p>Лекция 12. Ферментные препараты.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ферментные препараты, улучшающие процессы пищеварения;</li> <li>2. Литические ферменты;</li> <li>3. Ферменты, применяемые преимущественно при гнойно-некротических процессах.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		<p>Лекция 13. Гормональные препараты.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гонадотропные гормоны;</li> <li>2. Препараты гормонов щитовидной железы;</li> <li>3. Препараты гормонов коры надпочечников.</li> </ol>	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 14. Средства, стимулирующие рост, развитие и продуктивность животных. Вопросы: 1. Биогенные стимуляторы; 2. Пробиотики; 3. Ростостимулирующие антибиотики.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 15. Антибиотики. Вопросы: 1. Пенициллины; 2. Аминогликозиды; 3. Тетрациклины.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 16. Антибиотики. Вопросы: 1. Сульфаниламиды; 2. Комбинированные препараты антибиотиков; 3. Нитрофураны.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 17. Противопаразитарные средства. Вопросы: 1. Противопротозойные средства; 2. Антикочидийные средства; 3. Антигельминтики.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 18. Инсектоакарициды. Вопросы: 1. Фосфорорганические пестициды; 2. Хлорорганические пестициды.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			28	
3	Общая токсикология	Лекция 19. Предмет, основная цель и задачи ветеринарной токсикологии. Основные этапы развития ветеринарной токсикологии.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 20. Понятие о токсинах и интоксикации. Классификация токсинов.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 21. Общие механизмы токсического действия. Закономерности поступления, распределения, биотрансформации и выделение токсикантов.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 22. Основные механизмы резорбции веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>8</b>	
<b>4</b>	<b>Частная токсикология</b>	Лекция 23. Токсикология пестицидов. Вопросы: 1. Фосфорорганические соединения; 2. Хлорорганические соединения.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 24. Токсикология тяжелых металлов. Вопросы: 1. Фторсодержащие соединения; 2. Соединение меди; 3. Препараты мышьяка.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 25. Кормовые токсикозы. Вопросы: 1. Интоксикация животных кормовыми добавками; 2. Общие сведения и классификация токсинов растительного происхождения.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 26. Микотоксины. Вопросы: 1. Афлотоксины; 2. Охратоксины; 3. Стахиботриотоксины.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		Лекция 27. Токсины животного происхождения. Вопросы: 1. Токсины змей; 2. Токсины пауков; 3. Токсины насекомых.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>10</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>52</b>	



#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	Общая фармакология	1.1 Техника безопасности при работе с лекарственными веществами. Устройство и оборудование аптеки. Списки лекарственных веществ группы А и Б. Хранение лекарственных средств.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.2 Основы латинской прописи рецептов.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.3 Общая характеристика твердых лекарственных форм. Приготовление простых и сложных порошков, присыпок, сборов. Правила выписывания рецептов твердых лекарственных форм.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.4 Общая характеристика жидких лекарственных форм. Приготовление растворов простых и сложных, отвары, настойки. Правила выписывания рецептов жидких лекарственных форм.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.5 Общая характеристика мягких лекарственных форм. Приготовление мази простой и сложной, пасты, каши. Правила выписывания рецептов мягких лекарственных форм.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Частная фармакология	2.1 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.2 Изучение группы лекарственных средств, действующих на эфферентную иннервацию.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.3 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на афферентную иннервацию.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.4 Изучение группы сердечно-сосудистых средств.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.5 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на кроветворение.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.6 Изучение группы лекарственных средств – витаминные препараты.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.7 Изучение средств стимулирующие рост, развитие и продуктивности животных.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Общая токсикология	3.1 Техника безопасности при работе с токсическими веществами. Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		3.2 Правила упаковки и пересылки патологического материала в лабораторию. Сопроводительная документация. Ботанический анализ. Правила отбора растений луга и пастбища.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Частная токсикология	4.1 Отравление животных фосфорорганическими и хлорорганическими пестицидами.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.2 Отравление животных ртутьсодержащими соединениями.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.3 Отравление животных свинецсодержащими соединениями.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.4 Отравление животных натрием хлоридом.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.5 Отравление животных фторсодержащими соединениями.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.6 Отравление животных карбамидом.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.7 Отравление животных картофелем, картофельной ботвой и бардой, свеклой и свекольной ботвой.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.8 Отравление животных подсолнечником и кукурузой.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.9 Отравление животных фитотоксинами.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.10 Отравление животных микотоксинами.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.11 Отравление токсинами животного происхождения.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.12 Антидотная терапия при отравлениях	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
<b>ВСЕГО</b>			<b>70</b>	

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	Общая фармакология	1.1 История фармакологии и общественный прогресс.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.2 Источники и пути получения лекарственных веществ.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		1.3 Фармакодинамические эффекты при одновременном введении двух или более	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		лекарственных средств.		
		1.4 Дозы и принципы дозирования лекарственных веществ.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Частная фармакология	2.1 Антидепрессанты.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.2 Общетонизирующее средства растительного происхождения.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.3 Плазмозаменяющие средства.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.4 Слабительные растительного происхождения.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.5 Поливитаминные препараты.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.6 Витаминоподобные вещества.	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.7 Препараты половых гормонов и их синтетические аналоги	4	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.8 Препараты минеральных веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.9 Препараты тяжелых металлов.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.10 Дезинфицирующие и антисептические средства.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.11 Хинолоны.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.12 Противовирусные средства.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.13 Родентициды.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		2.14 Антидотные средства	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Общая токсикология	3.1 История развития ветеринарной токсикологии.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		3.2 Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, его цель, задачи и методы.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		3.3 Методы выделения токсических веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		3.4 Основные методы определения токсических веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		3.5 Современные методы идентификации токсических веществ.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
	Частная токсикология	4.1 Химические токсикозы.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.2 Отравление животных металлосодержащими соединениями.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.3 Токсикология кормовых продуктов микробного синтеза.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.4 Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.5 Растения, изменяющие качество молока, мяса и меда.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.6 Поражение животных отравляющими веществами.	2	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
		4.7 Отравление полихлорированными бифениламинами.	10	ПКС 1.1; ПКС 1.2; ПКС 1.3
<b>ИТОГО</b>			<b>94</b>	

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебным планом**

**5.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрена учебным планом.**

**5.9. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПКС 1.1;	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПКС 1.2;	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПКС 1.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

- Фармакология [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. 111201 - "Ветеринария" / под ред. В.Д. Соколова. - 4-е изд. ; испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 576 с. : ил.
- Рабинович, М.И. Общая фармакология. [Электронный ресурс] / М.И. Рабинович, Г.А. Ноздрин, И.М. Самородова, А.Г. Ноздрин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2005. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/330> — Загл. с экрана.
- Соколов, В.Д. Фармакология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 576 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/10255> — Загл. с экрана.
- Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст]: / А.В. Коробов – СПб.: Лань, 2007. – 360 с.
- Жуленко В. Н. Ветеринарная токсикология с основами экологии [Текст]: / В. Н. Жуленко – СПб.: Лань, 2007. – 416 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Фармакология [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. 111201 - "Ветеринария" / под ред. В.Д. Соколова. - 3-е изд. ; испр., доп. - СПб. : Лань, 2010. - 560 с. : ил.
2. Мажайский, Юрий Анатольевич. Лекарственные растения лесов Рязанской области [Текст] : учебное пособие / Мажайский, Юрий Анатольевич, Захарова, Ольга Алексеевна, Добродей, Анна Владимировна. - Рязань : ВНИИГиМ, 2006. - 140 с.
3. Коробов, Александр Васильевич. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст] : учебник по спец. "Ветеринария" / Коробов, Александр Васильевич, Бушукина, Ольга Сергеевна, Сбитнева, Мария Николаевна. - СПб. : Лань, 2007. - 256 с. : + вклейка 48 с.
4. Рабинович, Моисей Исаакович. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Ветеринария" / Рабинович, Моисей Исаакович. - 6-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2009. - 276 с. : ил.
5. Соколов, В.Д. Фармакология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/570> — Загл. с экрана.
6. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 346 с. — (Специалист).
7. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 340 с. — (Специалист).
8. Роудер Джозеф Д. Ветеринарная токсикология [Текст]: / Роудер Джозеф Д - М.: Аквариум-принт, 2008. – 416 с.
9. Лимаренко А. А., Бажов А. Г., Бараников А. И. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [Текст]: / А. А. Лимаренков, А. Г. Бажов, А. И. Баранников – СПб.: Лань, 2007.- 140 с.
10. Королев Б.А., Сидорова К.А. Фитотоксикозы домашних животных [Текст]: / Б.А. Королев,

К.А. Сидорова – СПб.: Лань, 2014. – 140 с.

11. Королев Б.А., Кузьмина Э.В. Токсикозы клеточных пушных зверей [Текст]: / Б.А. Королев, Э.В. Кузьмина - СПб.: Лань, 2015 – 140 с.

#### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Сайты официальных организаций	
<a href="http://www.council.gov.ru/">http://www.council.gov.ru/</a>	официальный сайт Совета Федерации
<a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a>	официальный сайт Госдумы РФ
<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
<a href="http://mon.gov.ru/">http://mon.gov.ru/</a>	официальный сайт Министерства образования и науки РФ
<a href="http://ryazangov.ru/">http://ryazangov.ru/</a>	Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:** Сайтханов Э.О., Никулова Л.В., Британ М.Н. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий по дисциплине «Основы фармакологии и токсикологии» для студентов 2 и 3 курсов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Сайтханов Э.О., Никулова Л.В., Британ М.Н., Рязань, 2019. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### 6.4 Методические указания к практическим занятиям:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:** Сайтханов Э.О. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы дисциплине «Основы фармакологии и токсикологии» для студентов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Сайтханов Э.О., Рязань, 2018. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

#### 6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ И ТОКСИКОЛОГИИ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	+	+	+	+
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	+	+	+	+
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПКС -1</b>							
1-4	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Основы технологии приготовления основных лекарственных форм; общие принципы рационального использования лекарственных препаратов; влияние токсических веществ на отдельные органы и системы животных.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктах животного происхождения.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		



### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-11	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.7. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
----------------------------	----------

«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1

Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Предмет и задачи, история развития дисциплины.
2. Основные термины и понятия дисциплины.
3. Связь с другими дисциплинами.
4. Роль в системе подготовки ветеринарных врачей.
5. Международная классификация лекарственных средств.
6. Понятие о фармакодинамике и фармакокинетике.
7. Пути введения ЛС в организме животных.
8. Всасывание лекарственных веществ в организме животных.
9. Распределение лекарств.
10. Понятие кумуляции лекарств.
11. Биотрансформация. Основные механизмы.
12. Выведение лекарственных веществ.
13. Доза лекарственного вещества. Принцип дозирования.
14. Особенности применения при различных физиологических состояниях животных.
15. Определение токсической и летальной доз.
16. Побочное и токсическое действие лекарственных препаратов.
17. Токсикология лекарств.
18. Коэффициент кумуляции.
19. Минеральные вещества
20. Лекарственные растения
21. Животного происхождения
22. Синтетические вещества
23. Контроль качества лекарств в аптеке и на производстве.
24. Стандарт GMP
25. Классификация по химическому строению
26. Классификация по фармакотерапевтическому принципу
27. Классификация по влиянию на органы и системы
28. Средства, влияющие на центральную нервную систему. Общая характеристика, классификация, примеры препаратов.
29. Вещества, преимущественно влияющие на холинергические структуры
30. Местноанестезирующие средства
31. Сердечные гликозиды и Диуретики (мощные)
32. Растительные средства
33. Гормональные препараты
34. Ферментные препараты
35. Аминокислоты, гидролизаты белка
36. Препараты фосфора и йода.
37. Кормовые добавки
38. Витамины и микроэлементы
39. Антибиотики и сульфаниламиды

40. Дезинфицирующие и антисептические средства
41. Группа щелочей
42. Противоэпидемиологические средства
43. Общие закономерности поступления, всасывания, распределения токсикантов в организме.
44. Резорбция, метаболизм, экскреция токсикантов.
45. Общие сведения и классификация отравлений.
46. Составление плана диагностики отравлений в лаборатории. Ядовитые растения, произрастающие на территории Рязанского края. Химико-токсикологический мониторинг. Меры защиты окружающей среды от различных загрязнителей.
47. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»
48. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.
49. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды
50. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.
51. Токсикологическая химия поваренной соли.
52. Токсикологическая химия фтора
53. Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)
54. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
55. Сопроводительная документация.
56. Выдающиеся токсикологи Рязанского края.
57. Вредные и ядовитые растения Рязанского края (10 наименований)
58. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
59. Боевые отравляющие вещества
60. Основные антидоты при отравлении ядовитыми веществами.
61. Современные методы химико-токсикологического анализа
62. Организация химико-токсикологического анализа в городе Рязани и Рязанской области
63. Экспресс метод определения нитратов и нитритов в овощах и фруктах
64. Метод Мора
65. Метод Фольгарда

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи дисциплины «Основы фармакологии и токсикологии».
2. Выдающиеся зарубежные фармакологи и токсикологи.
3. Выдающиеся фармакологи и токсикологи Рязанского края.
4. История развития фармакологии и токсикологии.
5. Лекарственные растения Рязанского края
6. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
7. Методики обнаружения остаточных количеств антибиотиков в продукции животноводства.
8. Методики обнаружение остаточных количеств БАД в продукции животноводства
9. Устройство и оборудование аптеки.
10. Организация аптечного дела в городе Рязани и Рязанской области.
11. Лицензирование фармацевтической деятельности в городе Рязани и Рязанской области.
12. Техника безопасности при работе с лекарственными веществами.
13. Пути введения лекарственных веществ. Виды действия. Побочное действие.
14. Лекарственная форма - болюс, пилюля, брикет.
15. Лекарственная форма – эмульсия, суспензия, новогаленовые препараты.

16. Общая характеристика и классификация других лекарственных форм
17. Основы латинской прописи рецептов.
18. Списки лекарственных веществ А и Б. Хранение лекарственных средств.
19. Фальсификаты и контрафактные лекарства.
20. Лекарственные средства, влияющие на нервную систему.
21. Лекарственные средства, влияющие на периферическую иннервацию.
22. Атропина сульфат. Особенности выделения ЛС из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
23. Местноанестезирующие лекарственные средства, вяжущие.
24. Антибиотики пенициллинового ряда, тетрациклины, полиены. Особенности выделения из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
25. Антибиотики гликозиды и аминогликозиды, разных групп. Особенности выделения ЛС из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
26. Витамины. Классификация, общая характеристика, применение, побочные эффекты.
27. Витамины. Особенности выделения из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце
28. Понятие о фармакодинамике и фармакокинетике.
29. Определение токсической и летальной доз.
30. Побочное и токсическое действие лекарственных препаратов.
31. Коэффициент кумуляции.

### 3.3. Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи дисциплины «Основы фармакологии и токсикологии».
2. История развития фармакологии и токсикологии.
3. Общие сведения и классификация отравлений.
4. Составление плана диагностики отравлений в лаборатории.
5. Ядовитые растения произрастающие на территории Рязанского края.
6. Химико-токсикологический мониторинг
7. Меры защиты окружающей среды от различных загрязнителей.
8. Интоксикации животных кормовыми добавками
9. Интоксикации животных премиксами.
10. Отравлении токсинами растительного происхождения.
11. Интоксикации животных микотоксинами
12. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пауков.
13. Интоксикации животных ядами животного происхождения: змей
14. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пчел.
15. Интоксикации животных полихлордибензодиоксинами (ПХДД)
16. Интоксикации животных нитратами и нитритами.
17. Интоксикации животных БТВ.
18. Основные antidotes применяемые в ветеринарии.
19. Общие закономерности поступления, всасывания, распределения токсикантов в организме.
20. Резорбция, метаболизм, экскреция токсикантов.
21. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»
22. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.
23. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды
24. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.
25. Токсикологическая химия поваренной соли.
26. Токсикологическая химия фтора
27. Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)
28. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
29. Сопроводительная документация.
30. Выдающиеся токсикологи Рязанского края.
31. Вредные и ядовитые растения Рязанского края (10 наименований)
32. Основные antidotes при отравлении ядовитыми веществами.
33. Современные методы химико-токсикологического анализа
34. Организация химико-токсикологического анализа в городе Рязани и Рязанской области
35. Экспресс метод определения нитратов и нитритов в овощах и фруктах



36. Метод Мора
37. Метод Фольгарда

### 3.4. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. История фармакологии и общественный прогресс.
2. Источники и пути получения лекарственных веществ.
3. Фармакодинамические эффекты при одновременном введении двух или более лекарственных средств.
4. Дозы и принципы дозирования лекарственных веществ.
5. Антидепрессанты.
6. Общетонизирующее средства растительного происхождения.
7. Плазмозаменяющие средства.
8. Слабительные растительного происхождения.
9. Поливитаминные препараты.
10. Витаминоподобные вещества.
11. Препараты половых гормонов и их синтетические аналоги
12. Препараты минеральных веществ.
13. Препараты тяжелых металлов.
14. Дезинфицирующие и антисептические средства.
15. Хинолоны.
16. Противовирусные средства.
17. Родентициды.
18. Антидотные средства
19. История развития ветеринарной токсикологии.
20. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, его цель, задачи и методы.
21. Методы выделения токсических веществ.
22. Основные методы определения токсических веществ.
23. Современные методы идентификации токсических веществ.
24. Химические токсикозы.
25. Отравление животных металлосодержащими соединениями.
26. Токсикология кормовых продуктов микробного синтеза.
27. Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.
28. Растения, изменяющие качество молока, мяса и меда.
29. Поражение животных отравляющими веществами.
30. Отравление полихлорированными бифенилами.

### 3.5. Тестовые задания

#### 3.5.1. РАЗДЕЛ «ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ФАРМАКОЛОГИИ».

##### Вариант №1

1. Вопрос: Фармакология - наука, изучающая...

Варианты ответа:

- a) действие лекарственных веществ на организм
- b) действие яда на организм
- c) растения

2. Вопрос: Что является задачей фармакологии?

Варианты ответа:

- a) производство лекарств
- b) поиск новых, более эффективных и безвредных лекарств
- c) сбор растительного сырья

3. Вопрос: С какого года Красный стрептоцид применялся в промышленности?

Варианты ответа:

- a) 1708 года
- b) 1908 года
- c) 2008 года

4. Вопрос: С какими науками связана Фармакология

Варианты ответа:

- a) химия
- b) математика
- c) астрономия

5. Вопрос: Что применяли люди при первобытнообщинном строе в качестве лекарства?

Варианты ответа:

- a) камни
- b) воздух
- c) растения

6. Вопрос: Сколько известно науке химических соединений?

Варианты ответа:

- a) 6 штук
- b) 6 тысяч
- c) 6 миллионов

7. Вопрос: Какие вещества раскрывают механизмы синаптической передачи?

Варианты ответа:

- a) психотропные
- b) вегетотропные
- c) средства для наркоза

8. Вопрос: Кто открыл лечебные свойства листьев чая?

Варианты ответа:

- a) туземцы
- b) индусы
- c) майя

9. Вопрос: Кого считали богом врачевания древние египтяне?

Варианты ответа:

- a) Зевса
- b) Асклепия
- c) Тора

10. Вопрос: Фармакобиологический контроль наблюдает....

Варианты ответа:

- a) использование лекарств
- b) производство реактивов
- c) производство сырья

11. Вопрос: Кого называли знахарями?

Варианты ответа:

- a) людей занимавшихся охотой
- b) людей занимавшихся врачеванием
- c) жрецов

12. Вопрос: Какая схема выбора лекарств, сформировалась в период знахарства?

Варианты ответа:

- a) по принципу сословия
- b) по принципу подобия
- c) по принципу достижений

13. Вопрос: Какие природные вещества, применялись при заболеваниях крови?

Варианты ответа:

- a) зеленые
- b) белые
- c) красные

14. Вопрос: Гиппократ родился

Варианты ответа:

- a) древняя индия
- b) древний китай
- c) древняя греция

15. Вопрос: Что означает в переводе с древне греческого pharmakon?

Варианты ответа:

- a) лекарство
- b) растение
- c) животное

16. Какой путь введения лекарственных веществ называют энтеральным?

- a) Через желудочно – кишечный тракт

- b) Минуя желудочно – кишечный тракт.
  - c) Внутримышечный.
  - d) Интромакардиальный.
17. Отметить особенности, характеризующие внутривенный путь введения лекарственных веществ.
- a) Быстрое развитие эффекта.
  - b) Относительно медленное развитие эффекта.
  - c) Необходимость предварительной стерилизации лекарственных веществ и соблюдение правил асептики, антисептики.
  - d) Возможность введения нестерильных лекарственных веществ.
18. Указать 3 основных пути выведения большинства лекарственных веществ.
- А) Желудочно – кишечный тракт.
- a) Железы кожи.
  - b) Легкие.
  - c) Почки.
  - d) Молочные железы.
  - e) Слюнные железы.
19. Что такое антидотизм?
- a) Введения яда в организм.
  - b) Введение противоядия в организм.
  - c) Выведение из организма лекарственных веществ.
  - d) Кумуляция.
20. Чем характеризуется избирательное действие лекарственного вещества?
- a) Общим воздействием лекарственного вещества на организм.
  - b) Действием лекарственного вещества на все нервные окончания в организме.
  - c) Действием лекарственного вещества на определенный участок или орган в организме.
  - d) Синергизмом.
21. Отметить особенности, характеризующие ректальный путь введения лекарственных веществ.
- a) Частичное всасывание введенных лекарственных веществ.
  - b) Возможность введения лекарственных разрушающихся в желудочно – кишечном тракте.
  - c) Сложность введения препаратов.
  - d) Полное всасывание введенных лекарственных веществ.
22. Какой механизм обеспечивает возможность всасывания в кишечнике против градиента концентрации?
- a) Диффузия.
  - b) Фильтрация.
  - c) Активный транспорт.
  - d) Пассивный транспорт.
23. Укажите определение доза лекарственного вещества.
- a) Количество лекарственного вещества из расчета на календарный год
  - b) Количество лекарственного вещества из расчета на одно введение
  - c) Количество лекарственного вещества на нескольких животных
  - d) Количество лекарственного вещества, требуемое для приготовления раствора.
24. Укажите, что называют в фармакологии терапевтической шириной?
- a) Диапазон от токсической до летальной дозы
  - b) Диапазон от минимальной до максимальной лечебной дозы
  - c) Диапазон от кумулятивной до смертельной дозы
  - d) Диапазон от пороговой до поддерживающей дозы
25. Укажите, что соответствует понятию сенсбилизация организма?
- a) Повышенная чувствительность при первичном введении
  - b) Повышенная чувствительность при повторном введении
  - c) Пониженная чувствительность при первичном введении
  - d) Пониженная чувствительность при повторном введении

#### Вариант №2

1. Вопрос: Фармакология – это ...

Варианты ответа:

- a) наука
- b) производство
- c) технология

2. Вопрос: Назовите основные научные направления фармакологии

Варианты ответа:

- a) стационарная
- b) клиническая
- c) биологическая

3. Вопрос: Экспериментальная фармакология использует

Варианты ответа:

- a) лабораторных животных
- b) растения
- c) цветы

4. Вопрос: Что является задачей фармакологии?

Варианты ответа:

- a) технология
- b) производство БАД
- c) разработка лекарств

5. Вопрос: С какими теоритическими дисциплинами связана фармакология?

Варианты ответа:

- a) механика
- b) физиология
- c) астрономия

6. Вопрос: Что применяли Древние индейцы в охоте для обездвижения животных?

Варианты ответа:

- a) курареподобные вещества
- b) наркотические вещества
- c) спазмолитические вещества

7. Вопрос: Кого древние египтяне считали богиней лекарственных растений?

Варианты ответа:

- a) Изиду и Ниту
- b) Венеру
- c) Геру

8. Вопрос: Что в древности называли теургической медициной?

Варианты ответа:

- a) лекарствам приписывалась божественная сила
- b) лекарства считали ядами
- c) лекарства использовали без назначения

9. Вопрос: Сколько стихий по мнению Гиппократ образуют человеческое тело?

Варианты ответа:

- a) 2
- b) 4
- c) 8

10. Вопрос: Кто из врачей первым стал применять для лечения чесотки серу?

Варианты ответа:

- a) Парацельс
- b) Гиппократ
- c) Аристотель

11. Вопрос: Что открыл И. Гарвей?

Варианты ответа:

- a) нервную систему
- b) выделительную систему
- c) круги кровообращения

12. Вопрос: Как назывался при Петре I земельный надел для выращивания лекарственных растений?

Варианты ответа:

- a) теплица
- b) аптекарский огород
- c) сад

13. Вопрос: Кто автор труда «Флора Сибири»

Варианты ответа:

- a) Гмелин И.Г.
  - b) Парацельс
  - c) Аристотель
14. Вопрос: Что означает в переводе с древне греческого logos ?
- Варианты ответа:
- a) учение
  - b) растение
  - c) животное
15. Вопрос: Для чего необходимо знание фармакологии?
- Варианты ответа:
- a) лечения и профилактики болезней животных
  - b) планирования зданий и объектов
  - c) исследования биосферы
16. Указать парентеральные пути введения лекарственных веществ.
- a) Через рот.
  - b) Подкожно.
  - c) Внутримышечно.
  - d) Через прямую кишку.
17. Отметить особенности, характеризующие введение лекарственных веществ через рот.
- a) Простота введения препарата.
  - b) Введение только стерильных растворов.
  - c) Зависимость всасывания лекарственных веществ в кровь от рН – среды, характера содержимого, интенсивности моторики желудочно – кишечного тракта.
  - d) Развитие терапевтического эффекта в течение нескольких минут.
18. Где преимущественно осуществляется в организме биотрансформация лекарственных веществ?
- a) Соединительная ткань.
  - b) Мышечная ткань.
  - c) Жировая ткань.
  - d) Печень.
19. Какое явление носит название потенцирование эффекта?
- a) Эффект действия двух веществ равен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - b) Эффект действия двух веществ больше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - c) Эффект действия двух веществ меньше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - d) Эффект действия двух веществ противоположен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
20. Каким термином обозначается повышение чувствительности организма к лекарственному веществу?
- a) Привыкание.
  - b) Тахифилаксия.
  - c) Сенсбилизация.
  - d) Кумуляция.
21. Что называют терапевтической широтой?
- a) Диапазон доз от пороговой до минимальной токсической.
  - b) Диапазон доз от средней терапевтической до минимальной токсической.
  - c) Диапазон доз от минимальной терапевтической до смертельной.
  - d) Диапазон доз от минимальной до максимальной терапевтической.
22. Как называют понижение чувствительности организма к лекарственному веществу при его повторном введении.
- a) Кумуляция.
  - b) Привыкание.
  - c) Тахифилаксия.
  - d) Потенцирование.
23. Указать энтеральные пути введения лекарственных веществ.
- a) Через рот.
  - b) Внутримышечно.
  - c) Внутрикжно.
  - d) Ректально.
24. Укажите какие органы являются экскреторными?
- a) Почки

- b) Печень
  - c) Сердце
  - d) Легкие
25. Период  $T_{1/2}$  – это.....?
- a) Период действия лекарств
  - b) Период взаимодействия лекарств
  - c) Период полувыведения лекарств
  - d) Период полураспада

### 3.5.2. РАЗДЕЛ «ОСНОВЫ ЧАСТНОЙ ФАРМАКОЛОГИИ»

#### Вариант №1

1. Отметить средства, повышающие аппетит.

Фепранон. 2. Настойка полыни. 3. Инсулин.

2. Что характерно для действия горечей?

1. Повышают аппетит в результате прямого действия на центр голода. 2. Стимулируют центр голода рефлекторно. 3. Усиливают секрецию желудочного сока в ответ на поступление пищи.

3. Отметить анорексигенное средство.

1. Фепранон. 2. Настойка полыни. 3. Инсулин. 4. Метоклопрамид.

4. Какие побочные эффекты могут возникнуть при использовании фепранона?

1. Артериальная гипотензия. 2. Повышение артериального давления. 3. Сердечные аритмии. 4. Лекарственная зависимость.

5. Отметить средства, стимулирующие секрецию желудочного сока, применяемые в диагностических целях.

1. Прозерин. 2. Карбахолин. 3. Пентагастрин. 4. Гистамин. 5. Настойка полыни.

6. Отметить средства заместительной терапии, применяемые при недостаточности экскреторной функции пищеварительных желез желудка.

1. Оксафенамид. 2. Трипсин. 3. Панкреатин. 4. Пепсин. 5. Таблетки "Панзинорм".

7. Отметить группы веществ, понижающих секрецию желез желудка.

1. Антацидные средства. 2. М-холиноблокаторы. 3. Антихолинэстеразные средства. 4. Ганглиоблокаторы. 5. Симпатолитики.

8. Пирензепин (гаспроцепин):

1. Блокирует избирательно м-холинорецепторы. 2. Блокирует избирательно н-холинорецепторы. 3. Вызывает выраженную тахикардию. 4. Мало изменяет частоту сердечных сокращений.

9. Отметить гастропротекторы:

1. Омепразол. 2. Ранитидин. 3. Сукралфат. 4. Мизопростол.

#### Вариант №2

1. Указать механизм рвотного действия апоморфина.

1. Прямое стимулирующее действие на рвотный центр. 2. Стимуляция дофаминовых рецепторов пусковой зоны

рвотного центра. 3. Рефлекторное возбуждение рвотного центра за счет активации рецепторов слизистой оболочки желудка.

2. Отметить средство, противорвотное действие которого связано с блокадой серотониновых рецепторов.

1. Метоклопрамид. 2. Ондансетрон. 3. Этаперазин.

3. Что характерно для метоклопрамида?

1. Оказывает рвотное действие. 2. Обладает противорвотными свойствами. 3. Ускоряет эвакуацию желудочного содержимого. 4. Замедляет эвакуацию желудочного содержимого.

4. Указать группы веществ, применяемых при атонии кишечника.

1. М-холиноблокаторы. 2. М-холиномиметики. 3. Ганглиоблокаторы. 4. Антихолинэстеразные средства.

5. Указать группы веществ, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта.

1. М-холиноблокаторы. 2. М-холиномиметики. 3. Ганглиоблокаторы. 4. Антихолинэстеразные средства.

6. Отметить средства, стимулирующие образование желчи.

1. Магния сульфат. 2. Кислота дегидрохолевая. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Таблетки "Холензим". 5. Оксафенамид. 6. Атропин.

7. Отметить средства, способствующие выведению желчи.

1. Магния сульфат. 2. Кислота дегидрохолевая. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Таблетки "Холензим". 5. Оксафенамид. 6. Атропин.

8. Какие средства применяют для купирования печеночной и кишечной колики?

1. Прозерин. 2. Атропин. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Дротаверина гидрохлорид.

9. Какие из препаратов являются солевыми слабительными?

1. Листья сенны 2. Магния сульфат 3. Дротаверина гидрохлорид 4. Прозерин

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

**4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

**4.2.1. Собеседование (устный опрос)**

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Никулова Л.В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Никулова Л.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**4.2.2. Тестирование**

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего кон-	в учебной аудитории во время лабораторного за-



	требования	требования
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Никулова Л.В.
5	Вид и форма заданий	тесты
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Никулова Л.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.3. Ключи к тестам

##### РАЗДЕЛ «ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ФАРМАКОЛОГИИ»

Номер вопроса	Вариант №1	Вариант №2
1	a	a
2	b	b
3	b	a

4	a	c
5	c	b
6	c	a
7	b	a
8	a	a
9	b	b
10	a	a
11	b	c
12	b	b
13	c	a
14	c	a
15	a	a
16	a	b/в
17	a,b	a/b
18	a/b/г	г
19	b	b
20	b	b
21	г	г
22	b	b
23	b	b,в
24	b	a,в,d
25	b	c

РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

**Вариант №1**

1 – 2	4 – 2,4	7 – 2
2 – 2	5 – 3	8 – 1
3 – 1	6 – 3,5	9 – 3,4

**Вариант №2**

1 – 2	4 – 2,4	7 – 3
2 – 2	5 – 1	8 – 3,4
3 – 2	6 – 5,4	9 – 2

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**  
Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза  
Э.О. Сайтханов



31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2,3

**Семестр:** 4-5

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена

**Зачёт:** 4 семестр

**Экзамен:** 5 семестр

Рязань  
2020

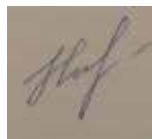
## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

Доцент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и

внутренних болезней животных



Л.В. Никулова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам проведения системного химико-токсикологического анализа при возникновении отравлений химическими веществами.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить токсические вещества, их классификацию;
- изучить общие принципы судебно-токсикологического анализа;
- правильно провести и интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-	сырье и продукты убоя

		<p>санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	<p>Производственный</p>	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на</p>

		<p>безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробιονты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые</p>

		распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно- управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно- санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно- санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно- санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы фармакологии и токсикологии» (Б1.В.ВД.05.02) входит в часть блока 1 «Дисциплины по выбору» учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

### **Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое



законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
<p>Ветеринарно санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p><b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия</p>	<p><b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи  <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний  <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

#### 4.Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>72</b>	<b>50</b>
в том числе:			
лекции	52	36	16
лабораторные работы	70	36	34
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>94</b>	<b>72</b>	<b>22</b>
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
<b>Контроль</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>288</b>	<b>180</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>122</b>	<b>72</b>	<b>50</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Биохимическая токсикология	36	36	-	-	72	144	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
2	Химико-токсикологический анализ	16	34	-	-	22	72	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
<b>ВСЕГО (без экзамена)</b>		<b>52</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>94</b>	<b>216</b>	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3

### 2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.			
		1	2	3	4
<b>Предыдущие дисциплины</b>					
1	Анатомия животных	+	+	+	+
2	Латинский язык	+	+		
3	Органическая химия	+	+	+	+
4	Биологическая и физколлоидная химия	+	+	+	+
5	Гистология с основами эмбриологии			+	+
6	Животноводство	+	+	+	+
7	Современные технологии в животноводстве	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>					
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
9	Государственный ветеринарный надзор			+	+
10	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза			+	+
11	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+
12	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Биохимическая токсикология	Биохимическая токсикология как раздел токсикологической химии	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Современное представление о токсикодинамике и токсикокинетике	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			36	
2	Химико - токсикологический анализ	Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»	2	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.	2	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды	4	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.	4	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, требующих особых методов изолирования.	4	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			16	
<b>ВСЕГО</b>			<b>52</b>	



#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	Биохимическая токсикология	Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)	12	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию. Сопроводительная документация	12	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Методы выделения и определения веществ, в присланном материале при постановке химико - токсикологического анализа	12	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			36	
	Химико-токсикологический анализ	Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды	4	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, требующих особых методов изолирования. Натрия хлорид	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Химико-токсикологический анализ на группу веществ, требующих особых методов изолирования. Фтор	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			34	
<b>ВСЕГО</b>			<b>70</b>	

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	Биохимическая токсикология	Выдающиеся токсикологи Рязанского края	6	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Вредные и ядовитые растения Рязанского края	8	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Ботаническая характеристика ядовитых растений	8	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			22	
	Химико-токсикологический анализ	Боевые отравляющие вещества	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Основные antidоты при отравлении ядовитыми веществами.	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Современные методы химико-токсикологического анализа	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
		Организация химико-токсикологического анализа в городе Рязани и Рязанской области	18	ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			72	
<b>ИТОГО</b>			<b>94</b>	

**5.5 Практические занятия (семинары) - не предусмотрены учебным планом**

**5.6 Научно- практические занятия - не предусмотрены учебным планом**

**5.7 Коллоквиумы - не предусмотрены учебным планом**

**5.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрена учебным планом.**

**5.9. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-11.1;	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-11.2;	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-11.3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

- Соколов, В.Д. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс] / В.Д. Соколов - Лань, 2011.- 512с. – ЭБС «Лань».
- Ветеринарная фармация [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. 111201 «Ветеринария» / под ред. проф. В.Д. Соколова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - СПб. : Лань, 2011. - 512 с.
- Жуленко В. Н. Ветеринарная токсикология с основами экологии [Текст]: / В. Н. Жуленко – СПб.: Лань, 2007. – 416 с.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Мажайский, Юрий Анатольевич. Лекарственные растения лесов Рязанской области [Текст] : учебное пособие / Мажайский, Юрий Анатольевич, Захарова, Ольга Алексеевна, Добродей, Анна Владимировна. - Рязань : ВНИИГиМ, 2006. - 140 с.
2. Роудер Джозеф Д. Ветеринарная токсикология [Текст]: / Роудер Джозеф Д - М.: Аквариум-

- принт, 2008. – 416 с.
3. Лимаренко А. А., Бажов А. Г., Бараников А. И. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [Текст]: / А. А. Лимаренков, А. Г. Бажов, А. И. Бараников – СПб.: Лань, 2007.- 140 с.
  4. Королев Б.А., Сидорова К.А. Фитотоксикозы домашних животных [Текст]: / Б.А. Королев, К.А. Сидорова – СПб.: Лань, 2014. – 140 с.
  5. Королев Б.А., Кузьмина Э.В. Токсикозы клеточных пушных зверей [Текст]: / Б.А. Королев, Э.В. Кузьмина - СПб.: Лань, 2015 – 140 с.
  6. Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст]: / А.В. Коробов – СПб.: Лань, 2007. – 360 с.

#### 6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Сайты официальных организаций	
<a href="http://www.council.gov.ru/">http://www.council.gov.ru/</a>	официальный сайт Совета Федерации
<a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a>	официальный сайт Госдумы РФ
<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
<a href="http://mon.gov.ru/">http://mon.gov.ru/</a>	официальный сайт Министерства образования и науки РФ
<a href="http://ryazangov.ru/">http://ryazangov.ru/</a>	Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Руконт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:** Сайтханов Э.О., Никулова Л.В., Британ М.Н. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий по дисциплине «Токсикологическая химия» для студентов 2 и 3 курсов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Сайтханов Э.О., Никулова Л.В., Британ М.Н., Рязань, 2019. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### 6.4 Методические указания к практическим занятиям:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:** Сайтханов Э.О., Никулова Л.В., Британ М.Н. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Токсикологическая химия» для студентов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Сайтханов Э.О., Рязань, 2019. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.



### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».

Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная библиотечная система «Рукопт».

Режим доступа: <http://rucont.ru/>

3. Научная электронная библиотека «Elibrary».

Режим доступа: [http://www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru;);

4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ТОКСИКОЛОГИЯ ЕЧКАЯ ХИМИЯ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	+	+	+	+
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	+	+	+	+
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПКС -1</b>							
1-4	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Основы технологии приготовления основных лекарственных форм; общие принципы рационального использования лекарственных препаратов; влияние токсических веществ на отдельные органы и системы животных.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктах животного происхождения.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 1-65 Вопросы п. 3.4: 1-30 Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25. Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.		

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-11	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.6. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.7. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
----------------------------	----------

«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.	

## 2.9. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов за задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1

Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3



### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Предмет и задачи, история развития дисциплины.
2. Основные термины и понятия дисциплины.
3. Связь с другими дисциплинами.
4. Роль в системе подготовки ветеринарных врачей.
5. Международная классификация лекарственных средств.
6. Понятие о фармакодинамике и фармакокинетике.
7. Пути введения ЛС в организме животных.
8. Всасывание лекарственных веществ в организме животных.
9. Распределение лекарств.
10. Понятие кумуляции лекарств.
11. Биотрансформация. Основные механизмы.
12. Выведение лекарственных веществ.
13. Доза лекарственного вещества. Принцип дозирования.
14. Особенности применения при различных физиологических состояниях животных.
15. Определение токсической и летальной доз.
16. Побочное и токсическое действие лекарственных препаратов.
17. Токсикология лекарств.
18. Коэффициент кумуляции.
19. Минеральные вещества
20. Лекарственные растения
21. Животного происхождения
22. Синтетические вещества
23. Контроль качества лекарств в аптеке и на производстве.
24. Стандарт GMP
25. Классификация по химическому строению
26. Классификация по фармакотерапевтическому принципу
27. Классификация по влиянию на органы и системы
28. Средства, влияющие на центральную нервную систему. Общая характеристика, классификация, примеры препаратов.
29. Вещества, преимущественно влияющие на холинергические структуры
30. Местноанестезирующие средства
31. Сердечные гликозиды и Диуретики (мощные)
32. Растительные средства
33. Гормональные препараты
34. Ферментные препараты
35. Аминокислоты, гидролизаты белка
36. Препараты фосфора и йода.
37. Кормовые добавки
38. Витамины и микроэлементы
39. Антибиотики и сульфаниламиды

40. Дезинфицирующие и антисептические средства
41. Группа щелочей
42. Противоэпидемиологические средства
43. Общие закономерности поступления, всасывания, распределения токсикантов в организме.
44. Резорбция, метаболизм, экскреция токсикантов.
45. Общие сведения и классификация отравлений.
46. Составление плана диагностики отравлений в лаборатории. Ядовитые растения, произрастающие на территории Рязанского края. Химико-токсикологический мониторинг. Меры защиты окружающей среды от различных загрязнителей.
47. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»
48. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.
49. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды
50. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.
51. Токсикологическая химия поваренной соли.
52. Токсикологическая химия фтора
53. Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)
54. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
55. Сопроводительная документация.
56. Выдающиеся токсикологи Рязанского края.
57. Вредные и ядовитые растения Рязанского края (10 наименований)
58. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
59. Боевые отравляющие вещества
60. Основные антидоты при отравлении ядовитыми веществами.
61. Современные методы химико-токсикологического анализа
62. Организация химико-токсикологического анализа в городе Рязани и Рязанской области
63. Экспресс метод определения нитратов и нитритов в овощах и фруктах
64. Метод Мора
65. Метод Фольгарда

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи дисциплины «Основы фармакологии и токсикологии».
2. Выдающиеся зарубежные фармакологи и токсикологи.
3. Выдающиеся фармакологи и токсикологи Рязанского края.
4. История развития фармакологии и токсикологии.
5. Лекарственные растения Рязанского края
6. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
7. Методики обнаружения остаточных количеств антибиотиков в продукции животноводства.
8. Методики обнаружение остаточных количеств БАД в продукции животноводства
9. Устройство и оборудование аптеки.
10. Организация аптечного дела в городе Рязани и Рязанской области.
11. Лицензирование фармацевтической деятельности в городе Рязани и Рязанской области.
12. Техника безопасности при работе с лекарственными веществами.
13. Пути введения лекарственных веществ. Виды действия. Побочное действие.
14. Лекарственная форма - болюс, пилюля, брикет.
15. Лекарственная форма – эмульсия, суспензия, новогаленовые препараты.

16. Общая характеристика и классификация других лекарственных форм
17. Основы латинской прописи рецептов.
18. Списки лекарственных веществ А и Б. Хранение лекарственных средств.
19. Фальсификаты и контрафактные лекарства.
20. Лекарственные средства, влияющие на нервную систему.
21. Лекарственные средства, влияющие на периферическую иннервацию.
22. Атропина сульфат. Особенности выделения ЛС из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
23. Местноанестезирующие лекарственные средства, вяжущие.
24. Антибиотики пенициллинового ряда, тетрациклины, полиены. Особенности выделения из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
25. Антибиотики гликозиды и аминогликозиды, разных групп. Особенности выделения ЛС из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце.
26. Витамины. Классификация, общая характеристика, применение, побочные эффекты.
27. Витамины. Особенности выделения из организма животных с молоком и накопления в продукции – мясе, яйце
28. Понятие о фармакодинамике и фармакокинетике.
29. Определение токсической и летальной доз.
30. Побочное и токсическое действие лекарственных препаратов.
31. Коэффициент кумуляции.

### 3.3. Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи дисциплины «Основы фармакологии и токсикологии».
2. История развития фармакологии и токсикологии.
3. Общие сведения и классификация отравлений.
4. Составление плана диагностики отравлений в лаборатории.
5. Ядовитые растения произрастающие на территории Рязанского края.
6. Химико-токсикологический мониторинг
7. Меры защиты окружающей среды от различных загрязнителей.
8. Интоксикации животных кормовыми добавками
9. Интоксикации животных премиксами.
10. Отравлении токсинами растительного происхождения.
11. Интоксикации животных микотоксинами
12. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пауков.
13. Интоксикации животных ядами животного происхождения: змей
14. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пчел.
15. Интоксикации животных полихлордибензодioxинами (ПХДД)
16. Интоксикации животных нитратами и нитритами.
17. Интоксикации животных БТВ.
18. Основные antidоты применяемые в ветеринарии.
19. Общие закономерности поступления, всасывания, распределения токсикантов в организме.
20. Резорбция, метаболизм, экскреция токсикантов.
21. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»
22. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.
23. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды
24. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.
25. Токсикологическая химия поваренной соли.
26. Токсикологическая химия фтора
27. Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)
28. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
29. Сопроводительная документация.
30. Выдающиеся токсикологи Рязанского края.
31. Вредные и ядовитые растения Рязанского края (10 наименований)
32. Основные antidоты при отравлении ядовитыми веществами.
33. Современные методы химико-токсикологического анализа
34. Организация химико-токсикологического анализа в городе Рязани и Рязанской области
35. Экспресс метод определения нитратов и нитритов в овощах и фруктах

36. Метод Мора
37. Метод Фольгарда

### 3.4. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. История фармакологии и общественный прогресс.
2. Источники и пути получения лекарственных веществ.
3. Фармакодинамические эффекты при одновременном введении двух или более лекарственных средств.
4. Дозы и принципы дозирования лекарственных веществ.
5. Антидепрессанты.
6. Общетонизирующее средства растительного происхождения.
7. Плазмозаменяющие средства.
8. Слабительные растительного происхождения.
9. Поливитаминные препараты.
10. Витаминоподобные вещества.
11. Препараты половых гормонов и их синтетические аналоги
12. Препараты минеральных веществ.
13. Препараты тяжелых металлов.
14. Дезинфицирующие и антисептические средства.
15. Хинолоны.
16. Противовирусные средства.
17. Родентициды.
18. Антидотные средства
19. История развития ветеринарной токсикологии.
20. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, его цель, задачи и методы.
21. Методы выделения токсических веществ.
22. Основные методы определения токсических веществ.
23. Современные методы идентификации токсических веществ.
24. Химические токсикозы.
25. Отравление животных металлосодержащими соединениями.
26. Токсикология кормовых продуктов микробного синтеза.
27. Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.
28. Растения, изменяющие качество молока, мяса и меда.
29. Поражение животных отравляющими веществами.
30. Отравление полихлорированными бифенилами.

### 3.5. Тестовые задания

#### 3.5.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ».

##### Вариант №1

1. Вопрос: Фармакология - наука, изучающая...

Варианты ответа:

- a) действие лекарственных веществ на организм
- b) действие яда на организм
- c) растения

2. Вопрос: Что является задачей фармакологии?

Варианты ответа:

- a) производство лекарств
- b) поиск новых, более эффективных и безвредных лекарств
- c) сбор растительного сырья

3. Вопрос: С какого года Красный стрептоцид применялся в промышленности?

Варианты ответа:

- a) 1708 года
- b) 1908 года
- c) 2008 года

4. Вопрос: С какими науками связана Фармакология

Варианты ответа:

- a) химия
- b) математика
- c) астрономия

5. Вопрос: Что применяли люди при первобытнообщинном строе в качестве лекарства?

Варианты ответа:

- a) камни
- b) воздух
- c) растения

6. Вопрос: Сколько известно науке химических соединений?

Варианты ответа:

- a) 6 штук
- b) 6 тысяч
- c) 6 миллионов

7. Вопрос: Какие вещества раскрывают механизмы синаптической передачи?

Варианты ответа:

- a) психотропные
- b) вегетотропные
- c) средства для наркоза

8. Вопрос: Кто открыл лечебные свойства листьев чая?

Варианты ответа:

- a) туземцы
- b) индусы
- c) майя

9. Вопрос: Кого считали богом врачевания древние египтяне?

Варианты ответа:

- a) Зевса
- b) Асклепия
- c) Тора

10. Вопрос: Фармакобиологический контроль наблюдает....

Варианты ответа:

- a) использование лекарств
- b) производство реактивов
- c) производство сырья

11. Вопрос: Кого называли знахарями?

Варианты ответа:

- a) людей занимавшихся охотой
- b) людей занимавшихся врачеванием
- c) жрецов

12. Вопрос: Какая схема выбора лекарств, сформировалась в период знахарства?

Варианты ответа:

- a) по принципу сословия
- b) по принципу подобия
- c) по принципу достижений

13. Вопрос: Какие природные вещества, применялись при заболеваниях крови?

Варианты ответа:

- a) зеленые
- b) белые
- c) красные

14. Вопрос: Гиппократ родился

Варианты ответа:

- a) древняя индия
- b) древний китай
- c) древняя греция

15. Вопрос: Что означает в переводе с древне греческого pharmakon?

Варианты ответа:

- a) лекарство
- b) растение
- c) животное

16. Какой путь введения лекарственных веществ называют энтеральным?

- a) Через желудочно – кишечный тракт

- b) Минуя желудочно – кишечный тракт.
  - c) Внутримышечный.
  - d) Интродикальный.
17. Отметить особенности, характеризующие внутривенный путь введения лекарственных веществ.
- a) Быстрое развитие эффекта.
  - b) Относительно медленное развитие эффекта.
  - c) Необходимость предварительной стерилизации лекарственных веществ и соблюдение правил асептики, антисептики.
  - d) Возможность введения нестерильных лекарственных веществ.
18. Указать 3 основных пути выведения большинства лекарственных веществ.
- А) Желудочно – кишечный тракт.
- a) Железы кожи.
  - b) Легкие.
  - c) Почки.
  - d) Молочные железы.
  - e) Слюнные железы.
19. Что такое антидотизм?
- a) Введения яда в организм.
  - b) Введение противоядия в организм.
  - c) Выведение из организма лекарственных веществ.
  - d) Кумуляция.
20. Чем характеризуется избирательное действие лекарственного вещества?
- a) Общим воздействием лекарственного вещества на организм.
  - b) Действием лекарственного вещества на все нервные окончания в организме.
  - c) Действием лекарственного вещества на определенный участок или орган в организме.
  - d) Синергизмом.
21. Отметить особенности, характеризующие ректальный путь введения лекарственных веществ.
- a) Частичное всасывание введенных лекарственных веществ.
  - b) Возможность введения лекарственных разрушающихся в желудочно – кишечном тракте.
  - c) Сложность введения препаратов.
  - d) Полное всасывание введенных лекарственных веществ.
22. Какой механизм обеспечивает возможность всасывания в кишечнике против градиента концентрации?
- a) Диффузия.
  - b) Фильтрация.
  - c) Активный транспорт.
  - d) Пассивный транспорт.
23. Укажите определение доза лекарственного вещества.
- a) Количество лекарственного вещества из расчета на календарный год
  - b) Количество лекарственного вещества из расчета на одно введение
  - c) Количество лекарственного вещества на нескольких животных
  - d) Количество лекарственного вещества, требуемое для приготовления раствора.
24. Укажите, что называют в фармакологии терапевтической шириной?
- a) Диапазон от токсической до летальной дозы
  - b) Диапазон от минимальной до максимальной лечебной дозы
  - c) Диапазон от кумулятивной до смертельной дозы
  - d) Диапазон от пороговой до поддерживающей дозы
25. Укажите, что соответствует понятию сенсбилизация организма?
- a) Повышенная чувствительность при первичном введении
  - b) Повышенная чувствительность при повторном введении
  - c) Пониженная чувствительность при первичном введении
  - d) Пониженная чувствительность при повторном введении

#### Вариант №2

1. Вопрос: Фармакология – это ...

Варианты ответа:

- a) наука
- b) производство
- c) технология

2. Вопрос: Назовите основные научные направления фармакологии

Варианты ответа:

- a) стационарная
- b) клиническая
- c) биологическая

3. Вопрос: Экспериментальная фармакология использует

Варианты ответа:

- a) лабораторных животных
- b) растения
- c) цветы

4. Вопрос: Что является задачей фармакологии?

Варианты ответа:

- a) технология
- b) производство БАД
- c) разработка лекарств

5. Вопрос: С какими теоритическими дисциплинами связана фармакология?

Варианты ответа:

- a) механика
- b) физиология
- c) астрономия

6. Вопрос: Что применяли Древние индейцы в охоте для обездвижения животных?

Варианты ответа:

- a) курареподобные вещества
- b) наркотические вещества
- c) спазмолитические вещества

7. Вопрос: Кого древние египтяне считали богиней лекарственных растений?

Варианты ответа:

- a) Изиду и Ниту
- b) Венеру
- c) Геру

8. Вопрос: Что в древности называли теургической медициной?

Варианты ответа:

- a) лекарствам приписывалась божественная сила
- b) лекарства считали ядами
- c) лекарства использовали без назначения

9. Вопрос: Сколько стихий по мнению Гиппократ образуют человеческое тело?

Варианты ответа:

- a) 2
- b) 4
- c) 8

10. Вопрос: Кто из врачей первым стал применять для лечения чесотки серу?

Варианты ответа:

- a) Парацельс
- b) Гиппократ
- c) Аристотель

11. Вопрос: Что открыл И. Гарвей?

Варианты ответа:

- a) нервную систему
- b) выделительную систему
- c) круги кровообращения

12. Вопрос: Как назывался при Петре I земельный надел для выращивания лекарственных растений?

Варианты ответа:

- a) теплица
- b) аптекарский огород
- c) сад

13. Вопрос: Кто автор труда «Флора Сибири»

Варианты ответа:

- a) Гмелин И.Г.
  - b) Парацельс
  - c) Аристотель
14. Вопрос: Что означает в переводе с древне греческого logos ?
- Варианты ответа:
- a) учение
  - b) растение
  - c) животное
15. Вопрос: Для чего необходимо знание фармакологии?
- Варианты ответа:
- a) лечения и профилактики болезней животных
  - b) планирования зданий и объектов
  - c) исследования биосферы
16. Указать парентеральные пути введения лекарственных веществ.
- a) Через рот.
  - b) Подкожно.
  - c) Внутримышечно.
  - d) Через прямую кишку.
17. Отметить особенности, характеризующие введение лекарственных веществ через рот.
- a) Простота введения препарата.
  - b) Введение только стерильных растворов.
  - c) Зависимость всасывания лекарственных веществ в кровь от рН – среды, характера содержимого, интенсивности моторики желудочно – кишечного тракта.
  - d) Развитие терапевтического эффекта в течение нескольких минут.
18. Где преимущественно осуществляется в организме биотрансформация лекарственных веществ?
- a) Соединительная ткань.
  - b) Мышечная ткань.
  - c) Жировая ткань.
  - d) Печень.
19. Какое явление носит название потенцирование эффекта?
- a) Эффект действия двух веществ равен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - b) Эффект действия двух веществ больше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - c) Эффект действия двух веществ меньше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
  - d) Эффект действия двух веществ противоположен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
20. Каким термином обозначается повышение чувствительности организма к лекарственному веществу?
- a) Привыкание.
  - b) Тахифилаксия.
  - c) Сенсбилизация.
  - d) Кумуляция.
21. Что называют терапевтической широтой?
- a) Диапазон доз от пороговой до минимальной токсической.
  - b) Диапазон доз от средней терапевтической до минимальной токсической.
  - c) Диапазон доз от минимальной терапевтической до смертельной.
  - d) Диапазон доз от минимальной до максимальной терапевтической.
22. Как называют понижение чувствительности организма к лекарственному веществу при его повторном введении.
- a) Кумуляция.
  - b) Привыкание.
  - c) Тахифилаксия.
  - d) Потенцирование.
23. Указать энтеральные пути введения лекарственных веществ.
- a) Через рот.
  - b) Внутримышечно.
  - c) Внутрикжно.
  - d) Ректально.
24. Укажите какие органы являются экскреторными?
- a) Почки



- b) Печень
  - c) Сердце
  - d) Легкие
25. Период  $T_{1/2}$  – это.....?
- a) Период действия лекарств
  - b) Период взаимодействия лекарств
  - c) Период полувыведения лекарств
  - d) Период полураспада

### 3.5.2. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

#### Вариант №1

1. Отметить средства, повышающие аппетит.

Фепранон. 2. Настойка полыни. 3. Инсулин.

2. Что характерно для действия горечей?

1. Повышают аппетит в результате прямого действия на центр голода. 2. Стимулируют центр голода рефлекторно. 3. Усиливают секрецию желудочного сока в ответ на поступление пищи.

3. Отметить анорексигенное средство.

1. Фепранон. 2. Настойка полыни. 3. Инсулин. 4. Метоклопрамид.

4. Какие побочные эффекты могут возникнуть при использовании фепранона?

1. Артериальная гипотензия. 2. Повышение артериального давления. 3. Сердечные аритмии. 4. Лекарственная зависимость.

5. Отметить средства, стимулирующие секрецию желудочного сока, применяемые в диагностических целях.

1. Прозерин. 2. Карбахолин. 3. Пентагастрин. 4. Гистамин. 5. Настойка полыни.

6. Отметить средства заместительной терапии, применяемые при недостаточности экскреторной функции пищеварительных желез желудка.

1. Оксафенамид. 2. Трипсин. 3. Панкреатин. 4. Пепсин. 5. Таблетки "Панзинорм".

7. Отметить группы веществ, понижающих секрецию желез желудка.

1. Антацидные средства. 2. М-холиноблокаторы. 3. Антихолинэстеразные средства. 4. Ганглиоблокаторы. 5. Симпатолитики.

8. Пирензепин (гаспроцепин):

1. Блокирует избирательно м-холинорецепторы. 2. Блокирует избирательно н-холинорецепторы. 3. Вызывает выраженную тахикардию. 4. Мало изменяет частоту сердечных сокращений.

9. Отметить гастропротекторы:

1. Омепразол. 2. Ранитидин. 3. Сукралфат. 4. Мизопростол.

#### Вариант №2

1. Указать механизм рвотного действия апоморфина.

1. Прямое стимулирующее действие на рвотный центр. 2. Стимуляция дофаминовых рецепторов пусковой зоны рвотного центра. 3. Рефлекторное возбуждение рвотного центра за счет активации рецепторов слизистой оболочки желудка.

2. Отметить средство, противорвотное действие которого связано с блокадой серотониновых рецепторов.

1. Метоклопрамид. 2. Ондансетрон. 3. Этаперазин.

3. Что характерно для метоклопрамида?

1. Оказывает рвотное действие. 2. Обладает противорвотными свойствами. 3. Ускоряет эвакуацию желудочного содержимого. 4. Замедляет эвакуацию желудочного содержимого.

4. Указать группы веществ, применяемых при атонии кишечника.

1. М-холиноблокаторы. 2. М-холиномиметики. 3. Ганглиоблокаторы. 4. Антихолинэстеразные средства.

5. Указать группы веществ, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта.

1. М-холиноблокаторы. 2. М-холиномиметики. 3. Ганглиоблокаторы. 4. Антихолинэстеразные средства.

6. Отметить средства, стимулирующие образование желчи.

1. Магния сульфат. 2. Кислота дегидрохолевая. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Таблетки "Холензим". 5. Оксафенамид. 6. Атропин.

7. Отметить средства, способствующие выведению желчи.

1. Магния сульфат. 2. Кислота дегидрохолевая. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Таблетки "Холензим". 5. Оксафенамид. 6. Атропин.

8. Какие средства применяют для купирования печеночной и кишечной колики?

1. Прозерин. 2. Атропин. 3. Папаверина гидрохлорид. 4. Дротаверина гидрохлорид.

9. Какие из препаратов являются солевыми слабительными?

1. Листья сенны 2. Магния сульфат 3. Дротаверина гидрохлорид 4. Прозерин

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### 4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

###### 4.2.1. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Никулова Л.В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Никулова Л.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

###### 4.2.2. Тестирование

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению	в соответствии с паспортом аудитории

	аудитории	
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Никулова Л.В.
5	Вид и форма заданий	тесты
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может использовать нормативные и технические документы (в части хода выполнения лабораторных исследований)
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Никулова Л.В.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

#### 4.3. Ключи к тестам

##### РАЗДЕЛ «ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

Номер вопроса	Вариант №1	Вариант №2
1	a	a
2	b	b
3	b	a
4	a	c
5	c	b
6	c	a
7	b	a
8	a	a
9	b	b
10	a	a
11	b	c
12	b	b
13	c	a
14	c	a
15	a	a
16	a	b/b

17	a,b	a/b
18	a/b/г	г
19	b	b
20	b	b
21	г	г
22	b	b
23	b	b,в
24	b	a,в,d
25	b	с

РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

**Вариант №1**

1 – 2	4 – 2,4	7 – 2
2 – 2	5 – 3	8 – 1
3 – 1	6 – 3,5	9 – 3,4

**Вариант №2**

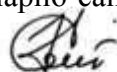
1 – 2	4 – 2,4	7 – 3
2 – 2	5 – 1	8 – 3,4
3 – 2	6 – 5,4	9 – 2

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01  
Ветеринарно-санитарная Экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 год

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки (специальность): 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы бакалавриата: Ветеринария**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс: 3**

**Семестр: 5**

**Курсовая(ой) работа/проект: не предусмотрен учебным планом**

**Зачет: 5 семестр**

**Экзамен: не предусмотрен учебным планом**

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974.

Разработчики:

заведующий  
кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней  
животных



Сайтханов Э. О.

старший преподаватель  
кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней  
животных



Сошкин Р. С.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы  
хирургии, акушерства и внутренних болезней  
животных



Сайтханов Э. О.

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** формирование теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения основных оперативных вмешательств при лечении и профилактике хирургических болезней животных.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучить основы топографической анатомии животных в видовом и возрастном аспектах, профилактики инфекции при хирургических манипуляциях; этиологии, патогенеза, клинической картины, лечения и профилактики различных хирургических болезней животных;
- усвоить теоретические обоснования и технологии проведения хирургических операций;
- освоить современные средства и методы неотложной и другой лечебной помощи, и профилактики различных хирургических болезней и оперативных хирургических вмешательств для увеличения выхода мясной и другой животноводческой продукции, а также рабочих качеств животных.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль технологического процесса. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по производству, переработке, хранению и реализации продукции животноводства и растениеводства	Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки
	Организационно-управленческий	Руководство технологическими процессами в животноводстве Анализ производственной деятельности и подготовка отчетов	Журналы учета и документы отчетности. Трудовое законодательство. Организация ветеринарного дела.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» является дисциплиной частью, формируемой участниками образовательных отношений и преподается на третьем курсе в пятом семестре.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда):

- 13 Сельское хозяйство.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:



- Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки;
- Журналы учета и документы отчетности.
- Трудовое законодательство.
- Организация ветеринарного дела.

Типы задач профессиональной деятельности:

- Производственный
- Технологический
- Организационно-управленческий

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица - Самостоятельно-устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
Ветеринарно-санитарный контроль технологического процесса. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по производству, переработке, хранению и реализации продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1.</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н

### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:	-	-
лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	112	112
Самостоятельная работа на подготовку к экзамену	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	<b>144</b>	<b>144</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Оперативная хирургия	2	2	-	-	-	4	ПК-11

2	Общая хирургия	4	8	-	-	112	124	ПК-11
3	Частная хирургия	10	6	-	-	-	16	ПК-11
ВСЕГО (без экзамена)		16	16	-	-	112	144	ПК-11

## 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1	Анатомия животных		+	+
2	Латинский язык	+	+	+
3	Основы физиологии		+	+
4	Основы фармакологии и токсикологии	+		
<b>Последующие дисциплины</b>				
5	Инфекционные болезни	+	+	+
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+	+
7	Паразитарные болезни			+
8	Внутренние болезни		+	

## 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Оперативная хирургия	1. Введение. Хирургическая инфекция, особенности её клинического проявления и профилактики	2	ПК-11
2.	Общая хирургия	2. Травматизм животных и его профилактика	1	ПК-11
		3. Закрытые повреждения тканей, их влияние на организм, продуктивность и качество мяса.	1	ПК-11
		4. Учение о ранах	2	ПК-11
3.	Частная хирургия	5. Болезни области головы и шеи. Основы офтальмологии	2	ПК-11
		6. Болезни области груди и живота	2	ПК-11
		7. Хирургические операции, улучшающие качество мясной продукции	2	ПК-11
		8. Болезни сухожилий, сухожильных влагалищ, бурс и мягких тканей конечности	2	ПК-11
		9. Болезни костной системы. Ортопедия	2	ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		животных		
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Оперативная хирургия	Способы фиксации и обездвиживания животных. Общее и местное обезболивание	1	ПК-11
		Неотложные хирургические операции	1	ПК-11
2.	Общая хирургия	Общая и местная хирургическая инфекция	2	ПК-11
		Лучевая травма и особенности повреждений. Понятие об ожогах и ожоговой болезни. Отморожения	2	ПК-11
		Закрытые повреждения тканей, их влияние на организм, продуктивность и качество мяса	2	ПК-11
		Раны и раневая болезнь	2	ПК-11
3.	Частная хирургия	Болезни в области головы. Основы офтальмологии	2	ПК-11
		Оперативная офтальмология	1	ПК-11
		Массовые заболевания глаз. Болезни сосудистого тракта, сетчатой оболочки и зрительного нерва. Катаракта. Глаукома	2	ПК-11
		Методы диагностики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата у животных. Ортопедия животных	1	ПК-11
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая хирургия	1. Правила техники безопасности при работе с различными видами животных. Организация хирургического приёма и обследования животных при различных условиях хозяйствования.	8	ПК-11
		2. Исследование животных с асептическими воспалительными процессами (травматический, застойный и др. отёки, серозные миозиты, тендовагиниты, пододерматиты), лечение.	6	ПК-11
		3. Исследование животных с острогнойными	6	ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		воспалительными процессами (воспалительный отёк, инфильтраты, абсцессы, флегмоны).		
		4. Исследование животных с закрытыми повреждениями мягких тканей. Ушибы, гематомы, лимфоэкстравазаты. Первая помощь и дальнейшее лечение.	6	ПК-11
		5. Острая лучевая болезнь. Поражение ударной волной, световым излучением, проникающей радиацией и радиоактивными веществами.	6	ПК-11
		6. Химические и термические повреждения. Патогенез. Особенности клиники. Профилактика.	6	ПК-11
		7. Повреждения электротоком и молнией. Механизм действия электротока на животный организм. Меры лечебной помощи.	6	ПК-11
		8. Лечебная помощь при ранениях. Механическая, физическая. Химическая и биологическая антисептика.	6	ПК-11
		9. Укусы ядовитых змей и насекомых.	6	ПК-11
		10. Расстройство кровообращения. Омертвление тканей. Сухая и влажная гангрена. Пролежни. Язвы и свищи.	6	ПК-11
		11. Новообразования. Понятие о ветеринарной онкологии. Клиническая и дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей. Современные методы диагностики и лечения новообразований.	8	ПК-11
		12. Патогенетическая терапия. Новокаиновые блокады, физиотерапия и тканевая терапия.	6	ПК-11
		13. Хирургическая патология и травматизм крупного рогатого скота. Характер повреждений. Специфика травм конечностей у коров. Влияние хирургических болезней на продуктивность животных. Профилактика патологии и оказание лечебной помощи.	6	ПК-11
		14. Хирургические болезни свиней. Специфика болезней у подсосных поросят и свиней.	6	ПК-11
		15. Хирургическая патология овец. Травматизм во время стрижки, при пастбищном и стойловом содержании.	6	ПК-11
		16. Хирургическая патология лошадей. Травматизм и его профилактика. Диагностика болезней стато-локомоторного аппарата, болезни копыт. Принципы и подходы к лечебно-профилактическим мероприятиям при хирургической патологии лошадей.	6	ПК-11
		17. Хирургическая патология мелких домашних животных.	6	ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		18. Оперативная офтальмология. Массовые заболевания глаз. Болезни сосудистого тракта, сетчатой оболочки и зрительного нерва. Катаракта. Глаукома.	6	ПК-11
<b>ИТОГО</b>			<b>112</b>	

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены**

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-11	+	+	—	—	+	устный опрос, экзамен

## **6. Образовательные технологии**

### **6.1. Основная литература**

1. Оперативная хирургия с топографической анатомией / Э. И. Веремей, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников [и др.] ; под редакцией Э. И. Веремей, Б. С. Семенов. — СПб. : Квадро, 2016. — 560 с.
2. Дмитриева, Т.А. Топографическая анатомия домашних животных [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Ветеринария» / Т.А. Дмитриева, П.Т. Саенко, М.Ш. Шакуров; под ред. Т.А. Дмитриевой. – М.: КолосС, 2008. – 413 с.
3. Петраков, А. В. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Ветеринария» / К. А. Петраков, П.Т. Саленко, С. М. Панинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КолосС, 2008. – 453 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных. +DVD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Зеленецкий, К.Н. Зеленецкий. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52008](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008)
2. Квочко, А.Н. Ветеринарная хирургия : сборник тестовых вопросов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Квочко, А.А. Стекольников, С.В. Тимофеев [и др.]. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2010. — 140 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5743](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5743)
3. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 1040 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=567](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=567)

### **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, Сайтханов Э.О., Сошкин Р.С. 2019 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

**6.4 Методические указания к практическим занятиям: практические занятия не предусмотрены учебным планом.**

**6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Оперативная хирургия с топографической анатомией» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, Сайтханов Э.О., 2019 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. :

**6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Руконт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elybrary».  
Режим доступа: <http://www.elybrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять лечебные мероприятия	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, экзамен, зачёт с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично



## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-11							
1, 2, 3	<b>Знать:</b> методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Техника безопасности при работе с больными животными. Асептика и антисептика. Травматизм животных: диагностика, лечение, профилактика. Воспалительные процессы: диагностика, лечение, профилактика.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 24-55	Вопросы пункта 3.1.: 1-55	Вопросы пункта 3.1.: 1-55
1, 2, 3	<b>Уметь:</b> проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Фиксация животных. Обездвиживание и наркотизирование. Правила асептики и антисептики. Разъединение тканей, соединение тканей. Протоколы хирургических операций. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы при хирургической патологии	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80
1, 2, 3	<b>Владеть:</b> навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Правила курации больного животного, введения лекарственных средств при хирургической патологии	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-11	ПК-11.1 Знать основы топографической анатомии животных в видовом и возрастном аспектах; методы фиксации, фармакологического обездвиживания и обезболивания животных; теоретические аспекты, технологию организации и проведения хирургической операции; характеристику травматизма животных, организацию плановой хирургической диспансеризации животных в животноводческих хозяйствах; понятие о ране, раневой болезни, биологии раневого процесса и видах заживления ран; этиологию, патогенез, клиническую картину различных хирургических болезней животных	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 1-11 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 12-24 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 25-30 Вопросы пункта 3.3.: 1-18
	ПК-11.2 Уметь проводить фиксацию и клинический осмотр животных; готовить руки, операционное поле, инструментарий для операций при массовых обработках животных; владеть способами временной и окончательной остановки кровотечения; разъединять и соединять ткани (наложение швов); проводить анестезию и обезболивание органов и тканей у животных, выполнять инъекции, пункции полостей и органов; выполнять хирургическую обработку ран и ожогов, накладывать мягкие и иммобилизирующие повязки; проводить новокаиновые блокады, дифференциальную диагностику заболеваний суставов, бурс, сухожильных влагалищ; проводить исследование и расчистку копыт и копытцев; проводить кастрацию самцов и самок животных; диагностировать хирургическую патологию на различных участках тела животного, а также переломы костей и вывихи суставов конечностей; проводить хирургические вмешательства в объеме полученных знаний; обследовать животных с заболеваниями глаз и проводить хирургическое лечение при патологии органов зрения у животных; пользоваться офтальмологической техникой	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 1-11 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 12-24 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 25-30 Вопросы пункта 3.3.: 1-18

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ПК-11.3 Иметь навыки (владеть) курации хирургически больных животных; ведения истории болезни животных; применения симптоматической, патогенетической, антимикробной, заместительной и инфузионной терапией при хирургической патологии	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 1-11 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 12-24 Вопросы пункта 3.3.: 1-18	Вопросы пункта 3.2.: 25-30 Вопросы пункта 3.3.: 1-18

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете с оценкой

Результат зачета с оценкой	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.

*\*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.*

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. В чём хранить стерильный шовный материал в условиях ветеринарной лечебницы, клиники, ветеринарной станции, хозяйства? Какова продолжительность стерилизации перевязочного материала и хирургического белья в автоклаве?
2. Какие требования предъявляются к швам, применяемым в хирургии?
3. Какой шовный материал используют для кожных швов?
4. На какие раны накладывают 8-образный и кисетный швы?
5. Почему на полые органы рекомендуется накладывать двухэтажный шов?
6. Какой шов обеспечивает полное закрытие грыжевых ворот?
7. Почему на гнойную рану нельзя накладывать швы?
8. Что представляют собой виды и формы перевязочного материала?
9. Каковы требования к повязкам?
10. На сколько часов накладывают давящую (кровоостанавливающую) повязку?
11. Какой из оперативных доступов при овариэктомии свинок является наиболее рациональным?
12. Какие осложнения потенциально возможны при кастрации свинок?
13. Как избежать кровотечения при наложении лигатуры на связку яичника при проведении овариэктомии указанных животных?
14. Какие осложнения могут возникнуть во время и после кастрации сук и кошек?
15. Что означает термин «низкая и высокая сакральная эпидуральная анестезия»?
16. Какие растворы можно вводить в брюшную аорту?
17. Какие осложнения возникают во время операции и после устранения выпадений влагалища у коров?
18. Через сколько дней надо снимать швы с валиками после устранения выпадения влагалища или матки?
19. Какая из трёх видов новокаиновых блокад вымени более проста в техническом исполнении?
20. При каких заболеваниях молочной железы коров применяют новокаиновую терапию?
21. Какие лекарственные средства вводят интрацистернально?
22. Какие нервные проводники располагаются в области головы?
23. Какими инструментами пользуются для вставления смирительного кольца у быков-производителей?
24. В чём заключается механизм действия физических методов терапии на организм животного при воспалительных процессах?
25. При каких стадиях воспаления следует применять тепло, а при каких – холод?
26. Что является противопоказанием к массажу?
27. В каком направлении следует проводить массаж на конечностях?
28. На какие анатомические образования оказывает действие новокаин?
29. В чём заключается хирургическая диатермия?
30. Что является противопоказанием к переливанию крови и кровезаменителей?
31. Что является причиной некроза, язв и свищей?
32. Как диагностировать и лечить язвы и свищи?
33. Какое должно быть лечение при сухой и влажной гангрене?
34. К какой разновидности язв относится сибирская язва?
35. Какое применяют лечение при долго не заживающих свищах?
36. Что используют в качестве дренажей для свищей?
37. Что будете применять для общего лечения пациента при некротических процессах в организме?
38. Как свести до минимума опасность возникновения некроза, язв и свищей?
39. Как изменяются процессы в ране при первой, второй и третьей фазах заживления?
40. Какие формы лекарственных препаратов следует применять при лечении ран в первой, второй и третьей фазах заживления?
41. Какие средства ускоряют заживление раны?
42. Каковы видовые особенности заживления ран?
43. Почему при гнойных ранах необходимо применять комплексное лечение?
44. От чего зависит выбор антибактериальных средств для лечения ран?
45. Чем опасен ушиб для организма животного?
46. Какие возможны последствия ушиба? Почему нельзя вскрывать гематому раньше чем через 3 дня после её возникновения?
47. Какие лекарственные препараты применяют при тендовагинитах?
48. Какое лечение проводят при гнойном тендовагините?
49. Какое лечение проводят при хроническом течении гнойного бурсита? Что такое ожоговая болезнь?
50. Каков этиопатогенез отморожений?

51. Сколько существует степеней ожогов и отморожений?
52. Как устранить интоксикацию при ожогах и отморожениях? В чём заключаются профилактические мероприятия при ожогах и отморожениях?
53. Какие опухоли относятся к доброкачественным и злокачественным?
54. Какие симптомы характерны для доброкачественных и злокачественных новообразований?
55. На чём основана дифференциальная диагностика злокачественных новообразований?
56. Какие назначать препараты общего действия в случае большой кровопотери при ранениях в области головы?
57. Какие последствия ушиба в области затылка и шеи?
58. Как диагностировать бурсит в области затылка?
59. Вследствие чего возникает тромбофлебит яремной вены у лошадей и крупного рогатого скота?
60. Какие причины травматического диффузного отёка холки?
61. Какие лекарственные средства применяют при коллапсе, пневмотораксе, при плевропульмональном шоке?
62. Какие клинические признаки пневмоторакса?
63. Какое обезболивание применяют при ранах в области грудной стенки?
64. Как дифференцировать травматический отёк от абсцесса холки?
65. Как диагностировать бурсит в области холки?
66. Каковы клинические признаки ран, проникающих в брюшную полость?
67. Как отличить грыжи от гематом, абсцессов и новообразований?
68. Какое лечение применяют при перитоните?
69. Какое лечение проводят при фимозе и парафимозе?
70. Как лечить пациента при воспалении уретры?
71. Как лечат лошадей и быков при парафимозе?
72. Какое лечение применяют при гнойном воспалении локтевого сустава?
73. Какое лечение показано при гнойном тендовагините абдуктора большого пальца у крупного рогатого скота?
74. С чего начинают лечение параличей нервов: седалищного, бедренного, малоберцового?
75. Как лечат раны в области плюсны?
76. Какое лечение применяют при гнойных тендовагинитах?
77. В каком порядке лечат раны в области подошвы копыта?
78. Какие оперативные вмешательства делают при гнойном пододерматите?
79. Какое лечение необходимо применять при флегмоне венчика? Как снять интоксикацию организма при флегмоне венчика?
80. Как правильно лечить гнойные раны в области венчика?

### 3.2. Вопросы к зачету с оценкой

1. Стерилизация перевязочного материала и хирургического белья.
2. Стерилизация инструментов.
3. Шовный материал и способы его стерилизации.
4. Асептика и антисептика.
5. Подготовка поля операции.
6. Подготовка рук хирурга.
7. Подготовка животных к хирургическим операциям.
8. Разъединение тканей. Остановка кровотечения.
9. Соединение тканей.
10. Мягкие повязки.
11. Имobilизирующие повязки.
12. Классификация и характеристика травм. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при травматических повреждениях.
13. Клиника и лечение при асептическом и гнойном воспалении.
14. Классификация и общая характеристика хирургической инфекции.
15. Абсцессы и флегмоны. Ветеринарно-санитарная оценка при гнойных явлениях
16. Гнойно-резорбтивная лихорадка.
17. Классификация и патогенез сепсиса. Клиническая картина при сепсисе.
18. Профилактика и лечение при сепсисе. Ветеринарно-санитарная оценка при сепсисе.
19. Анаэробная хирургическая инфекция.
20. Гнилостная хирургическая инфекция.
21. Раны. Определение, классификация и симптомы.
22. Биология раневого процесса.
23. Виды заживления ран.
24. Принципы и способы лечения ран, в зависимости от фазы раневого процесса. Хирургическая обработка ран.
25. Язвы и свищи.
26. Ушибы, растяжения и разрывы мягких тканей.
27. Гематомы.
28. Термические ожоги. Ветеринарно-санитарная оценка при термических ожогах.
29. Фурункул и фурункулез.

30. Пиодермия и карбункул. Ветеринарно-санитарная оценка при некрозах.

### 3.3. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Правила техники безопасности при работе с различными видами животных. Организация хирургического приёма и обследования животных при различных условиях хозяйствования.
2. Исследование животных с асептическими воспалительными процессами (травматический, застойный и др. отёки, серозные миозиты, тендовагиниты, пододерматиты), лечение.
3. Исследование животных с острогнойными воспалительными процессами (воспалительный отёк, инфильтраты, абсцессы, флегмоны).
4. Исследование животных с закрытыми повреждениями мягких тканей. Ушибы, гематомы, лимфокстравазаты. Первая помощь и дальнейшее лечение.
5. Острая лучевая болезнь. Поражение ударной волной, световым излучением, проникающей радиацией и радиоактивными веществами.
6. Химические и термические повреждения. Патогенез. Особенности клиники. Профилактика.
7. Повреждения электротоком и молнией. Механизм действия электротока на животный организм. Меры лечебной помощи.
8. Лечебная помощь при ранениях. Механическая, физическая. Химическая и биологическая антисептика.
9. Укусы ядовитых змей и насекомых.
10. Расстройство кровообращения. Омертвление тканей. Сухая и влажная гангрена. Пролежни. Язвы и свищи.
11. Новообразования. Понятие о ветеринарной онкологии. Клиническая и дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей. Современные методы диагностики и лечения новообразований.
12. Патогенетическая терапия. Новокаиновые блокады, физиотерапия и тканевая терапия.
13. Хирургическая патология и травматизм крупного рогатого скота. Характер повреждений. Специфика травм конечностей у коров. Влияние хирургических болезней на продуктивность животных. Профилактика патологии и оказание лечебной помощи.
14. Хирургические болезни свиней. Специфика болезней у подсосных поросят и свиней.
15. Хирургическая патология овец. Травматизм во время стрижки, при пастбищном и стойловом содержании.
16. Хирургическая патология лошадей. Травматизм и его профилактика. Диагностика болезней стато-локомоторного аппарата, болезни копыт. Принципы и подходы к лечебно-профилактическим мероприятиям при хирургической патологии лошадей.
17. Хирургическая патология мелких домашних животных.
18. Оперативная офтальмология. Массовые заболевания глаз. Болезни сосудистого тракта, сетчатой оболочки и зрительного нерва. Катаракта. Глаукома.



4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О., Сошкин Р.С.
5	Вид и форма заданий	<i>контрольные вопросы</i>
6	Время для выполнения заданий	<i>1 академический час</i>
7	Возможность использования дополнительных материалов:	<i>обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами</i>
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О., Сошкин Р.С.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕТОДЫ АНАЛИЗА СЫРЬЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 3

**Семестр:** 5

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена учебным планом

**Зачёт:** не предусмотрен учебным планом

**Зачет с оценкой:** 5 семестр

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** – формирование знаний и навыков для овладения рядом современных инструментальных методов анализа свойств сырья и готовой продукции.

**Задачи** – формирование теоретических знаний и практических навыков определения химических компонентов, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств в комплексной ветеринарно-санитарной оценке качества и пищевой ценности сырья и продуктов животного происхождения.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов уоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-

			санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты уоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их при-

			годности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инва-	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;

		зионных болезней животных	материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
--	--	---------------------------	---

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Методы анализа сырья и пищевых продуктов» (сокращенное наименование дисциплины «Мет. ан. сырья») (Б1.В.ДВ.06.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица – Самостоятельно-устанавливаемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>			
Ветеринарно-санитарный контроль технологического процесса. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по производству, переработке, хранению и реализации продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	13.012 Ветеринарный врач

## 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
в том числе:		

курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	112	112
<b>Контроль</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	<b>144</b>	<b>144</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции	2	-	-	-	6	8	ПК-11
2	Измерительные методы исследования	6	6	-	-	50	62	ПК-11
3	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	8	10	-	-	56	74	ПК-11
ВСЕГО (без экзамена)		16	16	-	-	108	144	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.		
		1	2	3
<b>Предыдущие дисциплины</b>				
1	Химия		+	+
2	Основы фармакологии и токсикологии		+	+
<b>Последующие дисциплины</b>				
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
4	Государственный ветеринарный надзор		+	+
5	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии		+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции	Методы определения показателей качества сырья и продуктов питания	2	ПК-11
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>2</b>	
2.	Измерительные методы исследования	Понятие и общая характеристика инструментальных методов исследования продовольственного сырья и готовых пищевых продуктов	4	ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Теоретическое обоснование физических показателей качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	ПК-11
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>8</b>	
3.	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	Методы определения физических показателей качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	ПК-11
		Методы определения химических показателей качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	4	ПК-11
		Методы определения функционально-технологических свойств продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	ПК-11
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>8</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Измерительные методы исследования	Требования действующей нормативной документации к меду	4	ПК-11
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	2	ПК-11
2.	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка меда	4	ПК-11
		Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка продуктов пчеловодств	4	ПК-11
		Определение диастазной активности меда	2	ПК-11
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Методик и санитарной оценки продуктов пчеловодства	Термины и определения	4	ПК-11
		Организация лабораторного контроля	2	ПК-11
2.	Измерительные методы исследования	Спектральные методы	12	ПК-11
		Рефрактометрия и поляриметрия	12	ПК-11
		Хроматография	12	ПК-11
		Реологические методы исследования	14	ПК-11
3.	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	Методы определения плотности и кислотности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции	14	ПК-11
		Методы определения белков, жиров и углеводов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-11
		Методы определения витаминов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-11
		Методы определения минеральных веществ в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-11
<b>ИТОГО</b>			<b>112</b>	

#### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены учебным планом

#### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-11	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет с оценкой

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Бегунов, А.А. Метрология. Аналитические измерения в пищевой и перерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2014. — 440 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50677](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50677)
2. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях, фермах и рынках [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2011. — 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11542>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Ветсанэкспертиза убой животных и птицы [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. — Электрон. текстовые данные.— М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 384 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11543>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Ковалева, Ирина Павловна. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 260501 "Технология продуктов общественного питания" направления подготовки дипломированного специалиста 260500 "Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания и по направлению подготовки бакалавра техники и технологии 260100 "Технология продуктов питания" / Ковалева, Ирина Павловна, Титова, Инна Марковна, Чернега, Ольга Павловна. - СПб. : Проспект Науки, 2011. - 416 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61365](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61365)
2. Маюрникова, Л.А. Экспертиза специализированных пищевых продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Маюрникова, В.М. Позняковский, Б.П. Суханов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 423 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4888](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4888)
3. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла [Текст] : учеб.-справ. пособие / В.М. Позняковский [и др.]. – 2-е изд. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 311 с.
4. Николаенко, Ольга Александровна. Методы исследования рыбы и рыбных продуктов [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 260302 "Технология рыбы и рыбных продуктов" / Николаенко, Ольга Александровна, Шокина, Юлия Валерьевна, Волченко, Василий Игоревич. - СПб. : ГИОРД, 2011. - 176 с.
5. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Текст] : учеб.-справ. пособие / Е.Б. Ивашевская [и др.]. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 208 с.

### 6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Методы анализа сырья и пищевых продуктов» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### **6.4 Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

#### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Методы анализа сырья и пищевых продуктов» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2015-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

#### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>;
4. Электронная библиотечная система «Юрайт».  
Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«МЕТОДЫ АНАЛИЗА СЫРЬЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
<b>ПК-11</b>	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, зачет с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПК-11</b>							
1, 2, 3	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Методы определение плотности и кислотности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1-4, 6		
1, 2, 3	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Отбор проб и подготовка их к анализу	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 5, 7, 8		
1, 2, 3	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	Методы определение плотности и кислотности	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 9-14		

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-11	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.: 1-4, 6 Вопросы пункта 3.2.: 3-6, 17, 20 Вопросы пункта 3.3.: 1, 2		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.: 5, 7, 8 Вопросы пункта 3.2.: 7 Вопросы пункта 3.3.: 7, 8, 9, 10		
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1.: 9-14 Вопросы пункта 3.2.: 13-16, 18, 19 Вопросы пункта 3.3.: 7-10		



#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Классификация методов оценки качества сырья и готовой продукции
2. Перечислите и охарактеризуйте физические показатели качества сырья и готовой продукции
3. Перечислите и охарактеризуйте химические показатели качества сырья и готовой продукции
4. Перечислите и охарактеризуйте функционально-технологические показатели качества сырья и готовой продукции
5. Охарактеризуйте общую схему отбора проб пищевой продукции
6. Что относится к аналитическим методам определения качества пищевой продукции
7. Охарактеризуйте микробиологические показатели, влияющие на качество пищевой продукции
8. Перечислите и охарактеризуйте методы определения микробиологических качественных показателей пищевой продукции
9. Перечислите и охарактеризуйте методы определения влагосвязывающей и влагоудерживающей способности мясного сырья
10. Перечислите и охарактеризуйте методы определения влаги и массовой доли сухих веществ
11. Перечислите и дайте краткую характеристику спектральным методам исследований
12. Перечислите и дайте краткую характеристику рефрактометрическим и поляриметрическим методам исследований
13. Перечислите и дайте краткую характеристику хроматографическим методам исследований
14. Перечислите и дайте краткую характеристику реологическим методам исследований

#### 3.2. Вопросы к зачету

1. Дать определение пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов
2. Дать определение качества и свойства продукции
3. Какие методы определения называют измерительными
4. Что такое экспертный метод. Привести примеры
5. Какие методы называются биологическими
6. Какие свойства продукции определяют органолептическими методами
7. Основные правила отбора проб и подготовка их к анализу
8. Химические, физические и физико-химические методы исследования
9. Плотность продукта, какие методы используют для определения плотности
10. Сущность и классификация спектральных методов анализа
11. Методы рефрактометрии и поляриметрии. Приборы, используемые при исследовании данными методами
12. Хроматографические методы определения, сущность и классификация
13. Какие методы используют для определения содержания влаги и массовой доли сухих веществ
14. Методы исследования белка и биологической ценности, их сущность
15. Какие методы применяют для исследования состава и количества липидов в пищевых продуктах
16. Классификация углеводов. Методы определения, их сущность
17. Безопасность пищевых продуктов. Определение основных веществ
18. Какие минеральные вещества относятся к макро- и микроэлементам. Методы их определения
19. Классификация витаминов. Основные методы, применяемые при их определении
20. Организация лабораторного контроля

### 3.3. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Термины и определения
2. Организация лабораторного контроля
3. Спектральные методы
4. Рефрактометрия и поляриметрия
5. Хроматография
6. Реологические методы исследования
7. Методы определения плотности и кислотности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции
8. Методы определения белков, жиров и углеводов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции
9. Методы определения витаминов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции
10. Методы определения минеральных веществ в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета и утверждено ректором университета Бышовым Н.В.

**4.2. Методические указания по проведению текущего контроля**

**4.2.2. Собеседование (устный опрос)**

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЭКСПЕРТИЗА КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс:** 4

**Семестр:** 7

**Курсовая(ой) работа/ проект:** не предусмотрены учебным планом

**Зачёт:** не предусмотрен учебным планом


**Экзамен:** 7 семестр

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

доцент кафедры зоотехнии и биологии  Ж. С. Майорова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии



И. Ю. Быстрова

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего ветсанэксперта необходимых знаний и практических навыков по вопросам экспертной оценки кормов и кормовых добавок при их стандартизации и сертификации, установлении уровня безопасности кормов для различных видов животных.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить основные понятия питательности кормов, их химического состава и влияние на эти показатели технологии производства, хранения, подготовки;
- овладеть оценкой соответствия фактических значений кормов и кормовых добавок установленным требованиям;
- овладеть знаниями оценки биологической и питательной ценности кормов и кормовых добавок для животных с учетом требований стандартов и ТУ;
- изучить ветеринарно-санитарные требования к кормам различного происхождения и кормовым добавкам;
- изучить ветеринарно-санитарные требования технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц.

### **Типы задач профессиональной деятельности:**

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).		
1	13.012	Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н

Таблица 2 - Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
13.012	В	Выполнение мероприятий по ветеринарному надзору	7	В/01.7	Осуществление ветеринарно-санитарных и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение	7



					и ликвидацию заболеваний животных	
				В/03.7	Контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики и лечения заболеваний у животных	7
	С	Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения и процессов их производства	7	С/02.7	Организация и проведение контроля при транспортировке продукции животного и растительного происхождения	7
				С/01.7	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения	7

Таблица 3 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие

<p>происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)</p>		<p>продуктов пчеловодства и растениеводства</p>	<p>ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры</p>	<p>гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>

	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоа, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоа животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)

		инфекционных и инвазионных болезней животных	
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экспертиза кормов и кормовых добавок» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.ДВ.7 – «Дисциплины по выбору» (Б1.В.ДВ.07.01).

### **Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

### **Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения.

- нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые; акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.\* Компетенция может раскрыться в конкретной дисциплине полностью или частично

Таблица 5 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а	13.012 Ветеринарный врач

		<p>также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического,</p>	
--	--	---	--

		токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	--	--

Таблица 6 – Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический			
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого	13.012 Ветеринарный врач

		<p>сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
лекции	16	16



лабораторные работы (ЛР)	16	16
практические занятия (ПЗ)	-	-
семинары (С)	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>76</b>	<b>76</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	40	40
<b>Контроль</b>	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоёмкость час	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Корма и их питательная ценность	4	4	-	-	10	18	ПК-9, ПК-3
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	12	12	-	-	30	54	ПК-9, ПК-3
ВСЕГО (без экзамена)		16	16	-	-	40	72	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Химия	+	+
2	Физиология животных	+	
3	Внутренние незаразные болезни	+	+
4	Микробиология	+	+
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
6	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов		+
7	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов		+
8	Животноводство	+	+
9	Современные технологии в животноводстве	+	
10	Методы анализа сырья и пищевых продуктов		+
11	Токсикологическая химия	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Ветеринарная санитария		+
2	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза		+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Корма и их питательная ценность	Лекция 1. Корма и кормовые добавки 1. Понятие о кормах и кормовых добавках. 2. Классификация кормов и кормовых добавок. 3. Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям.	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 2. Питательная ценность кормов. 1. Питательные вещества кормов. 2. Безопасность кормов и кормовых добавок. 3. Требования к условиям хранения кормов. 4. Подготовка кормов к скармливанию.	2	ПК-9
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	Лекция 3. Оценка качества сочных кормов. 1. Зеленые корма. 2. Силос и сенаж. 3. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры.	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 4. Оценка качества грубых кормов. 1. Сено. 2. Солома и отходы растениеводства. 3. Искусственно высушенные корма	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 5. Оценка качества зерновых кормов, комбикормов и отходов переработки растительного сырья. 1. Зерновые корма. 2. Комбикорма. 3. Кормовые отходы переработки растительного сырья.	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 6. Оценка качества кормов животного и микробиологического происхождения. 1. Молоко и молочные продукты. 2. Отходы переработки животного сырья. 3. Корма микробиологического происхождения.	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 7. Оценка качества кормовых добавок. 1. Минеральные добавки. 2. Азотсодержащие вещества. 3. Витаминные препараты. 4. Ферментные препараты. 5. Кормовые антибиотики.	2	ПК-9 ПК-3
		Лекция 8. Оценка качества кормов и кормовых добавок для собак и кошек, рыб и декоративных птиц. 1. Корма для собак и кошек. 2. Экспертиза консервированных промышленных кормов и порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных. 3. Экспертиза кормов для прудовых рыб. 4. Корма и кормовые добавки для декоративных птиц.	2	ПК-9 ПК-3
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Корма и их питательная ценность	1. Основные принципы оценки качества кормов и кормовых добавок	1	ПК-9
		2. Оценка питательной ценности кормов	1	ПК-9
		3. Основы безопасности кормов и кормовых добавок	2	ПК-9
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	4. Идентификация и экспертиза силоса и сенажа	2	ПК-9, ПК-3
		5. Идентификация и экспертиза зеленых кормов	1	ПК-9, ПК-3
		6. Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов	1	ПК-9, ПК-3
		7. Идентификация и экспертиза грубых кормов	2	ПК-9, ПК-3
		8. Идентификация и экспертиза зерновых кормов и комбикормов	2	ПК-9, ПК-3
		9. Идентификация и экспертиза кормовых отходов переработки растительного сырья	1	ПК-9, ПК-3
		10. Идентификация и экспертиза кормов животного происхождения	1	ПК-9, ПК-3
		11. Идентификация и экспертиза качества кормовых добавок	1	ПК-9, ПК-3
		12. Оценка качества кормов для непродуктивных животных	1	ПК-9, ПК-3
		<b>ВСЕГО</b>		

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Корма и их питательная ценность	Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	6	ПК-9 ПК-3
		Самоподготовка к лабораторным работам	4	ПК-9
2.	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	18	ПК-9 ПК-3
		Самоподготовка к лабораторным работам	12	ПК-9 ПК-3
<b>ИТОГО</b>			<b>40</b>	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
<b>ВСЕГО</b>			<b>76</b>	

#### 5.7. Курсовые работы (проекты) – не предусмотрены учебным планом

#### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-9	+	+	-	-	+	устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-3	+	+	-	-	+	устный опрос, тестирование, экзамен

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Зоогигеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова ; под редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 508 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96856>.

2. Мотовилов, К. Я. Экспертиза кормов и кормовых добавок. [Электронный ресурс] / К. Я. Мотовилов, А. П. Булатов, В. М. Позняковский, Ю. А. Кармацких. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 560 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5248>.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст] : учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - М. : МГУПБ, 2006. — 324 с.

2. Корма и биологически активные кормовые добавки для животных [Текст] / Под. ред. Н.В. Мухиной. — М.: КососС, 2008. — 271 с.

3. Кузнецов, А.Ф. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогиgiene и биоэкологии. [Электронный ресурс] / А.Ф. Кузнецов, В.И. Родин, В.В. Светличкин, В.П. Яремчук. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 512 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/12983>.

4. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст] : учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб. : РАПП, 2008. - 408 с.

5. Практикум по кормлению животных [Текст] / Л. В. Топорова, А. В. Архипов, Н. Г. Макарец [и др.] — М.: КолосС, 2005. — 358 с.

6. Слугин, В. С. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов для пушных зверей [Текст] / В. С. Слугин. — М.: Агропромиздат, 1986. — 256 с.

7. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст] : учебное пособие / А.В. Смирнов. — СПб.: ГИОРД, 2009. — 336 с.

8. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — СПб. : Лань, 2010. — 300 с. — ЭБС «Лань».

9 Хохрин, С. Н. Кормление свиней, птицы, кроликов и пушных зверей: Спр. Пособие [Текст] / С. Н. Хохрин. — СПб.: ПРОФИИНФОРМ, 2004. — 544 с.

### 6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Майорова Ж. С. Экспертиза кормов и кормовых добавок: учебно-методическое пособие для лабораторных занятий обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / Ж. С. Майорова. — Рязань, 2020.

**6.4 Методические указания к практическим занятиям:** практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### 6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

1. Майорова Ж. С. Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] / Ж. С. Майорова. — Рязань, 2020.

### 6.6. Периодические издания

1. Ветеринария: науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». — М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2011-2016. — Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

2. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство: науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь. – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015. – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.

#### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

Поисковые системы :

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

[www.google.ru](http://www.google.ru);

[www.bing.com](http://www.bing.com);

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com);

[www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

[www.mail.ru](http://www.mail.ru).

Сайты: <http://www.mcx.ru>;

[www.agropoisk.ru](http://www.agropoisk.ru);

<http://www.agro-delo.ru>;

<http://fermer.ru>;

[www.ryazagro.ru](http://www.ryazagro.ru)

[www.allbest.ru](http://www.allbest.ru)

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЭКСПЕРТИЗА КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2. Текущий контроль

Индикаторы	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-9							
<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней</p>	1, 2	<p>Методики контроля качества и безопасности кормов на разных этапах заготовки и использования при помощи лабораторных методов и основываясь на органолептических показателях</p>	<p>Лекции самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>	<p style="text-align: center;"><b>Вопросы устного опроса</b> пункт 3.2.:</p> <p>Р.3.2.1., вопрос 1-3, 6, 7, 13-18; Р.3.2.2., вопрос 1, 3-6, 8, 9, 11-13, 15-17, 19, 20, 22-25, 27; Р.3.2.3., вопросы 2-6, 8, 9, 12, 14, 23-25, 27.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тестовые задания</b> пункт 3.4.: вопросы 1-60.</p>		



Индикаторы	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество							
<b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы,	1, 2	Проведение оценки качества и пригодности кормов при помощи лабораторных методов и основываясь на органолептических показателях; контроль технологии производства кормов, их транспортировки и хранения.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Защита лабораторной работы	<p align="center"><b>Вопросы устного опроса</b></p> <p align="center">пункт 3.2.:</p> <p align="center">Р.3.2.1., вопрос 21; Р.3.2.2., вопрос 2, 7, 10, 14, 18, 21, 26, 28;</p> <p align="center">Р.3.2.3., вопросы 7, 8, 10, 11, 13, 15-22, 26.</p> <p align="center"><b>Лабораторные задания</b></p> <p align="center">пункт 3.1.:</p> <p align="center">Р.3.1.1., Т.1, 2;</p> <p align="center">Р. 3.1.2., Т.4-12.</p>		

Индикаторы	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения							
<b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и	1, 2	Проведение отбора проб кормов, оценки их качества в производственных условиях, контроль транспортировки и хранения кормов.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Защита лабораторной работы	<p align="center"><b>Вопросы устного опроса</b>  пункт 3.2.:  Р.3.2.1., вопрос 2, 14; Р.3.2.2., вопрос 3, 4, 12, 13, 16, 17, 20, 23, 24;  Р.3.2.3., вопросы 9, 14, 24, 27.</p> <p align="center"><b>Лабораторные задания</b>  пункт 3.1.:  Р.3.1.1., Т.1, 2;  Р. 3.1.2., Т.4-12.</p>		

Индикаторы	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
кормов							
<b>ПК-3</b>							
<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	1, 2	ОСТ, ГОСТ и ТУ на корма, правила сертификации кормов и кормовых добавок.	Лекции, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	<p style="text-align: center;"><b>Вопросы устного опроса</b> пункт 3.2.:</p> <p>Р.3.2.1., вопрос 13-18, 22, 23; Р.3.2.2., вопрос 4, 13, 7, 20, 23, 27; Р.3.2.3., вопросы 2, 5, 6, 9, 12, 14, 24, 25, 27.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тестовые задания</b> пункт 3.4.: вопросы 1-60.</p>		
<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического	1, 2	Оценка пригодности кормов к скармливанию животным по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Защита лабораторной работы	<p style="text-align: center;"><b>Вопросы устного опроса</b> пункт 3.2.:</p> <p>Р.3.2.1., вопрос 2; Р.3.2.2., вопрос 4, 13, 17, 20, 23; Р.3.2.3., вопросы 9, 14, 24, 27.</p> <p style="text-align: center;"><b>Лабораторные задания</b> пункт 3.1.:</p> <p>Р.3.1.1., Т.1, 2; Р. 3.1.2., Т.4-12.</p>		

Индикаторы	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения							
<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	1, 2	Проведение отбора проб кормов, оценки их качества на соответствие требованиям нормативно-технической документации и ветеринарно-санитарного контроля.	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, Защита лабораторной работы	<p align="center"><b>Вопросы устного опроса</b>  пункт 3.2.:  Р.3.2.1., вопрос 2, 14-18; Р.3.2.2., вопрос 3, 4, 12, 13, 16, 17, 20, 23, 24;  Р.3.2.3., вопросы 9, 14, 24, 27.</p> <p align="center"><b>Лабораторные задания</b>  пункт 3.1.:  Р.3.1.1., Т.1, 2, 3;  Р. 3.1.2., Т.4-12.</p>		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-9	<b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы пункта 3.3.: 1-90.		
	<b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы пункта 3.3.: 1-90		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы пункта 3.3.: 1-90.		
ПК-3	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Лекции, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы пункта 3.3.: 1-90.		
	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Вопросы пункта 3.3.: 1-90.		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Экзамен</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.: 1-90.</p>		

2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;
«хорошо»	Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;
«удовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;
«неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.5. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины



## 2.6. Критерии оценки тестов

Ступени уровня освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 2 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока 3 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетенция не сформирована	-	Менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

## 2.7. Критерии оценки лабораторного задания

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

## 2.8. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.

«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ul>
<p><i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i></p>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Задания для лабораторных занятий

##### 3.1.1. Раздел 1. Корма и их питательная ценность

###### Тема 1. Основные принципы оценки качества кормов и кормовых добавок.

**Задание 1.** Записать и разобрать схему классификации кормов и кормовых добавок.

**Задание 2.** Записать и разобрать схему химического состава кормов.

**Задание 3.** Записать и разобрать схему классификации кормов по качественной характеристике.

**Задание 4.** Изучить правила сертификации кормов и кормовых добавок и записать порядок проведения сертификации:

###### Тема 2. Оценка питательной ценности кормов

**Задание 1.** Ознакомится со структурой лабораторий анализа кормов, **порядком отбора проб и подготовки кормов к анализу в лаборатории.**

**Задание 2.** Ознакомится с методами расчета энергетической питательности кормов, и провести расчет валовой, обменной энергии, энергетической кормовой единицы, чистой энергии лактации для коров в 1 кг травы клевера в фазу бутонизации.

**Задание 3 (для самостоятельного выполнения).** Сделать общую оценку протеиновой питательности кормов.

**Задание 4 (для самостоятельного выполнения).** Рассчитать реакцию золы кормов по соотношению кислотных и щелочных элементов.

**Задание 5 (для самостоятельного выполнения).** Определить минеральную питательность летнего рациона коровы и дать заключение по соотношению между кальцием и фосфором, калием и натрием.

###### Тема 3. Основы безопасности кормов и кормовых добавок

**Задание 1.** Изучить методики определения токсических веществ в кормах.

**Задание 2.** Изучить методики контроля радиационной безопасности кормов.

##### 3.1.2. Раздел 2. Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок

###### Тема 4. Идентификация и экспертиза силоса и сенажа (работа в команде).

**Задание 1.** Изучить методику отбора средней пробы силоса (сенажа) и оформления паспорта качества.

**Задание 2.** Провести органолептическую оценку образца силоса.

**Задание 3.** Определить класс качества кукурузного силоса, используя ОСТ.

**Задание 4.** Ознакомиться с требованиями ОСТа к качеству сенажа. Сравнить питательную ценность силоса и сенажа, сделать вывод.

**Задание 5 (для самостоятельного выполнения).** Исходя из химического состава кормовых культур определить минимальное количество сухого вещества, необходимое для получения стабильного силоса.

###### Тема 5. Идентификация и экспертиза зеленых кормов (работа в команде).

**Задание 1.** Изучить методику взятия средней пробы зеленого корма и оформления сопроводительных документов и паспорта качества.

**Задание 2.** Изучить требования ОСТ 10273 – 2001 к качеству зеленых кормов и выписать основные показатели.

**Задание 3.** Определить потребленное коровой количество питательных веществ с травой злаково-разнотравного луга, озимой ржи и викоовсяной смеси, если в сутки корова съедает по 50 кг одного из них.

**Задание 4 (для самостоятельного выполнения).** Зная урожайность кормовых культур, рассчитайте количество сухого вещества, протеина, клетчатки и других углеводов, которое можно получить в условиях производства.

###### Тема 6. Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов (работа в команде).

**Задание 1.** Изучить методику отбора средней пробы корнеклубнеплодов и оформления паспорта качества.

**Задание 2.** Выпишите из табличных данных и дайте сравнение кормовых достоинств следующих корнеклубнеплодов.

**Задание 3.** Провести органолептическую оценку образцов корнеклубнеплодов.

###### Тема 7. Идентификация и экспертиза грубых кормов (работа в команде).

**Задание 1.** Изучить методику отбора средней пробы сена и соломы, оформления паспорта качества.

**Задание 2.** Провести оценку ботанического состава образца сена.

**Задание 3.** Определить класс качества травяной муки и сена.

**Задание 4.** Оцените качество образцов искусственно высушенных травяных кормов.

###### Тема 8. Идентификация и экспертиза зерновых кормов и комбикормов

**Задание 1.** Ознакомиться с требованиями к качеству зерновых кормов.

**Задание 2.** Проведите оценку качества предложенных образцов зерна и занести данные в таблицу.

**Задание 3.** Изучить схему ветеринарно-санитарного контроля сырья и комбикормов (по Пелевину А. Д.).

**Задание 4 (для самостоятельного выполнения).** Укажите основные различия в питательности злаковых и бобовых зерновых кормов.

**Задание 5 (для самостоятельного выполнения).** Какое количество БВК потребуется для приготовления

полнорационного комбикорма, если в БВК содержится 33 % сырого протеина, в зерне – 10 %, а в комбикорме должно быть 12 %.

#### Тема 9. Идентификация и экспертиза кормовых отходов переработки растительного сырья

**Задание 1.** Проведите оценку качества предложенных образцов кормов и занести данные в таблицу.

**Задание 2.** Определите вид представленных образцов жмыхов и шротов и дать им оценку по схеме: запах, вкус, цвет, чистота (песок, металлические примеси и т.д.); дополнительные характеристики – пробы на ослизнение, содержание горчичных масел, признаки порчи (плесень, гниение, прогоркание), заключение о качестве жмыха (шрота).

**Задание 3 (для самостоятельного выполнения).** Сравните показатели питательности мучнистых кормов.

**Задание 4 (для самостоятельного выполнения).** Сравните показатели питательности жмыхов (шротов).

#### Тема 10. Идентификация и экспертиза сухих кормов животного происхождения

**Задание 1.** Познакомиться с требованиями ГОСТа 17536 – 82 к муке кормовой животного происхождения и выписать основные требования к качеству.

**Задание 2.** Провести органолептическую оценку образцов кормов животного происхождения.

**Задание 3 (для самостоятельного выполнения).** Сравнить биологическую полноценность кормов животного происхождения с белковыми кормами растительного происхождения по аминокислотному и витаминному составу.

#### Тема 11. Идентификация и экспертиза качества кормовых добавок

**Задание 1.** Ознакомиться с минеральными добавками – источниками кальция, фосфора и микроэлементов, методами их экспертизы.

**Задание 2.** Провести органолептическую оценку образца кормовой добавки.

#### Тема 12. Оценка качества кормов для непродуктивных животных (работа в команде):

**Задание 1.** Изучить требования к качеству промышленных кормов для непродуктивных животных.

**Задание 2.** Провести экспертизу образца корма для непродуктивных животных. Установить наличие или отсутствие фальсификации.

### *3.2. Устный опрос*

#### *3.2.1. Вопросы устного опроса по разделу 1*

1. Что является основным содержанием дисциплины «Экспертиза кормов и кормовых добавок». Каковы ее цели и задачи?
2. Что такое экспертиза кормов и какова ее цель? Этапы проведения идентификации кормов и ее виды.
3. Что такое фальсификация, ее виды?
4. Какова роль кормления для животного организма?
5. Какие питательные вещества входят в состав кормов (изобразите схему химического состава растительных кормов)? Какие факторы влияют на химический состав кормов?
6. Что такое корма, кормовые добавки, кормовые средства? Классификация кормов и кормовых добавок.
7. Классификация кормов по качественной характеристике.
8. Энергетическая питательность кормов.
9. Какое значение в питании животных имеют углеводы (сахар, крахмал, пентоза, клетчатка)?
10. Значение протеина в питании животных.
11. Роль минеральных элементов в кормлении животных.
12. Значение витаминов в питании животных.
13. Структура лаборатории по оценке качества кормов.
14. Основные принципы оценки качества кормов, принципы отбора проб и подготовки образцов к исследованию в лаборатории.
16. Основные нормативные документы в области методов определения питательной ценности кормов и кормовых добавок.
17. Основные нормативные документы в области безопасности кормов и кормовых добавок.
18. Основные нормативные документы в области экспертизы кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.
19. Назовите механизм токсического действия нитритов и нитратов.
20. Методика определения нитратов в кормах.
21. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам кормов.
22. Общие требования при сертификации кормов.
23. Порядок проведения сертификации кормов.

#### *3.2.2. Вопросы устного опроса по темам идентификация и экспертиза зеленых кормов, силоса, сенажа, корнеклубнеплодов и грубых кормов*

1. Ветеринарно- санитарные требования к производству грубых и сочных кормов.
2. Основные кормовые культуры, используемые на зеленый корм. Химический состав и питательность зеленых кормов.

3. Методика отбора средней пробы зеленых кормов.
  4. Экспертиза зеленых кормов по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
  5. Основы силосования трав. Признаки силосуемости сырья.
  6. Технология заготовки силоса. Факторы, определяющие качество готового силоса.
  7. Химический состав и питательность силоса.
  8. Теоретические основы сенажирования трав. Сырье для приготовления сенажа.
  9. Технология заготовки сенажа.
  10. Химический состав и питательность сенажа.
  11. Что такое биохимические и механические потери при силосовании и сенажировании? Причины нагрева массы и ее последствия.
  12. Методика отбора средней пробы силоса и сенажа.
  13. Экспертиза силоса и сенажа по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
  14. Химический состав и питательность корнеклубнеплодов и бахчевых.
  15. Особенности скармливания корнеклубнеплодов разным видам животных. Способы подготовки корнеклубнеплодов к скармливанию.
  16. Методика отбора средней пробы корнеклубнеплодов.
  17. Проведение экспертизы корнеклубнеплодов.
  18. Сено, виды сена, химический состав и питательность, применение в кормлении животных.
  19. Технология заготовки сена. Факторы, влияющие на питательность сена.
  20. Экспертиза сена по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
  21. Что такое солома? Химический состав и питательность соломы.
  22. Подготовка соломы к скармливанию животным.
  23. Проведение экспертизы соломы на пригодность к скармливанию животным.
  24. Методика отбора средней пробы сена и соломы.
  25. Технология приготовления травяной муки и резки, сырье для их производства.
  26. Кормовые достоинства травяной муки и резки, применение в кормлении животных.
  27. Требования к качеству травяной муки и резки.
  28. Отходы растениеводства и веточный корм: классификация, химический состав и питательность
- 3.2.3. Вопросы устного опроса по темам идентификация и экспертиза зерновых кормов, комбикормов, отходов переработки растительного сырья, сухих кормов животного происхождения и кормовых добавок, оценка качества кормов для непродуктивных животных*
1. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов.
  2. Требования к качеству фуражного зерна.
  3. Технология и значение подготовки зерна к скармливанию.
  4. Причины порчи зерна и мероприятия по ее снижению.
  5. Дайте определение понятия о комбикорме. Виды комбикормов, требования к их качеству.
  6. Сырье для производства комбикормов и требования, предъявляемые к нему.
  7. Краткая характеристика и классификация кормовых отходов технических производств.
  8. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормовых отходов от переработки растительного сырья.
  9. Отбор проб зерновых, комбинированных кормов и отходов переработки растительного сырья. Проведение экспертизы.
  10. Виды отходов от переработки животного сырья, их характеристика.
  11. Краткая характеристика и кормовая ценность кормов микробиологического синтеза.
  12. Технология приготовления обезвоженных кормов из животного сырья и ветеринарно-санитарные требования к производству.
  13. От чего зависит химический состав и питательность кормов животного происхождения?
  14. Проведение экспертизы сухих кормов животного происхождения.
  15. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение отходов от переработки животного сырья.
  16. Источником каких питательных и биологически активных веществ служат дрожжи? Какие виды кормовых дрожжей принимают в животноводстве?
  17. Характеристика, идентификация и экспертиза минеральных добавок.
  18. Характеристика, идентификация и экспертиза азотсодержащих веществ.
  19. Что такое балансирующие кормовые добавки? Способы их использования в кормлении животных.
  20. Что такое премиксы и как они применяются в кормлении животных?
  21. Дайте определение антибиотикам, пробиотикам, пребиотикам и симбиотикам.
  22. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормовых добавок.
  23. Порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных.
  24. Проведение экспертизы сухих промышленных кормов для собак и кошек.
  25. Основные показатели доброкачественности кормов для прудовых рыб.
  26. Корма и кормовые добавки для декоративных и певчих птиц.
  27. Проведение экспертизы промышленных зерносмесей для декоративных и певчих птиц.

### *3.3. Вопросы к экзамену*

1. Содержание дисциплины «Экспертиза кормов и кормовых добавок», его связь с другими дисциплинами, цели и задачи.
2. Нитраты и нитриты кормов и их влияние на организм животных.
3. Методика определения нитратов в кормах.
4. Понятие об энергетической питательности кормов. Характеристика понятий валовая энергия, обменная энергия, ЭКЕ, методики расчетов.
5. Оценка питательности корма по химическому составу. Схема химического состава корма.
6. Понятие о кормах и кормовых добавках. Классификация кормов и кормовых добавок.
7. Классификации кормов по качественной характеристике.
8. Значение для организма животных протеина, углеводов и жиров.
9. Минеральные вещества и витамины кормов. Их значение для организма животных.
10. Что такое экспертиза кормов и какова ее цель? Этапы проведения идентификации кормов и ее виды.
11. Фальсификация и ее виды.
12. Структура лаборатории по оценке качества кормов и лабораторные методы анализа кормов.
13. Основные принципы отбора проб кормов и подготовки образцов к исследованию в лаборатории.
14. Основные нормативные документы в области методов определения питательной ценности кормов и кормовых добавок и экспертизы кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных.
15. Ветеринарно-санитарные требования к складам и хранилищам кормов.
16. Антипитательные и токсические вещества отдельных кормов.
17. Микотоксины и микотоксикозы.
18. Ветеринарно-санитарные требования к производству грубых и сочных кормов.
19. Характеристика зеленых кормов, их состав, питательность, нормы скармливания животным.
20. Методика отбора средней пробы зеленых кормов.
21. Экспертиза зеленых кормов по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
22. Теоретические основы силосования и технологические условия получения высококачественного силоса.
23. Экспертиза силоса по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
24. Теоретические основы сенажирования трав. Сырье для приготовления сенажа. Технология заготовки сенажа.
25. Методика отбора средней пробы силоса и сенажа.
26. Экспертиза сенажа по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
27. Основные нарушения технологии силосования и сенажирования трав, приводящие к снижению качества корма. Причины нагрева массы и ее последствия.
28. Характеристика корнеклубнеплодов. Их диетические свойства, нормы и способы скармливания животным.
29. Методика отбора средней пробы корнеклубнеплодов.
30. Проведение экспертизы корнеклубнеплодов.
31. Сено, виды сена, химический состав и питательность, применение в кормлении животных.
32. Технология заготовки сена. Факторы, влияющие на питательность и доброкачественность сена.
33. Экспертиза сена по органолептическим показателям и на соответствие требованиям стандарта.
34. Методика определения ботанического состава сена и зеленых кормов.
35. Определение зараженности сена спорыньей, головней, ржавчиной.
36. Методика отбора средних проб сена и соломы.
37. Солома, ее кормовая ценность и подготовка к скармливанию животным.
38. Проведение экспертизы соломы на пригодность к скармливанию животным.
39. Технология приготовления травяной муки и резки, сырье для их производства, кормовые достоинства.
40. Требования к качеству травяной муки и резки.
41. Классификация отходов технических производств и их краткая характеристика.
42. Отбор средней пробы и проведение экспертизы мучнистых кормов.
43. Требования к качеству жмыхов и шротов.
44. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормовых отходов от переработки растительного сырья.
45. Отбор средней пробы и проведение экспертизы жидких отходов переработки растительного сырья (дробины, барды, мезги и т. д.).
46. Краткая характеристика и классификация зерновых кормов.
47. Требования к качеству фуражного зерна.
48. Технология и значение подготовки зерна к скармливанию.
49. Причины порчи зерна и мероприятия по ее снижению.
50. Методика определения зараженности зерна и мучнистых кормов амбарными вредителями.
51. Понятия комбикорма. Виды комбикормов, требования к их качеству.
52. Сырье для производства комбикормов и требования, предъявляемые к нему.
53. Отбор проб зерновых, комбинированных кормов и отходов переработки растительного сырья. Проведение экспертизы.
54. Характеристика кормов животного происхождения. Их состав и питательность. Нормы скармливания разным видам животных.

55. Технология приготовления обезвоженных кормов из животного сырья и ветеринарно-санитарные требования к производству.
56. Проведение экспертизы сухих кормов животного происхождения.
57. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение отходов от переработки животного сырья.
58. Кормовые дрожжи, их виды, питательная ценность и требования к их качеству.
59. Общие сведения о кормовых добавках. Виды кормовых добавок.
60. Характеристика, идентификация и экспертиза минеральных добавок.
61. Характеристика, идентификация и экспертиза азотсодержащих веществ. Их использование в кормлении животных.
62. Балансирующие кормовые добавки и премиксы. Способы их использования в кормлении животных.
63. Кормовые антибиотики, пробиотики, пребиотики, ферментные препараты.
64. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормовых добавок.
65. Порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных.
66. Корма и кормовые добавки для собак и кошек.
67. Проведение экспертизы сухих промышленных кормов для собак и кошек.
68. Основные показатели доброкачественности кормов для прудовых рыб.
69. Искусственные корма и кормовые добавки для аквариумных рыб. Проведение их экспертизы.
70. Санитарно-гигиенические аспекты кормления рыб.
71. Растительные корма для декоративных и певчих птиц.
72. Корма-заменители, или мягкие корма для декоративных и певчих птиц.
73. Проведение экспертизы промышленных зерносмесей для декоративных и певчих птиц.
74. Общие требования при сертификации кормов. Основные документы по сертификации кормов.
75. Порядок проведения сертификации кормов.
76. Ветеринарно-санитарные требования при сборе и переработке биологических отходов.
77. Классификация и краткая характеристика кормов для птиц.
78. Предельно допустимые уровни различных вредных веществ в кормах и кормовых добавках.
79. Ветеринарно-санитарные требования при импорте в Российскую Федерацию кормов для животных и птицы.
80. Порядок обезвреживания и использования некондиционных кормов для животных и птицы.
81. Ветеринарно-санитарные требования при утилизации и уничтожении токсичных кормов.
82. Методика определения металломагнитной примеси в кормах.
83. Методика определения активной кислотности (рН) силоса.
84. Заменители цельного молока, питательность, требования безопасности.
85. Приемка, отбор проб и методы испытаний кормов микробиологического происхождения.
86. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормов микробиологического происхождения.
87. Приемка, отбор проб и методы испытаний витаминных препаратов.
88. Корма животного происхождения для декоративных и певчих птиц.
89. Минеральные корма для декоративных и певчих птиц.
90. Живые корма для аквариумных рыб.

#### 3.4. Тестовые задания

##### 1. К какой группе веществ относится клетчатка?

1. БЭВ
2. жиры
3. углеводы
4. протеины

##### 2. Какое из перечисленных веществ не относится к амидам?

1. нитраты
2. лигнин
3. аммонийные соли
4. аминокислоты

##### 3. От чего зависят технологические свойства корма: хранение, гранулирование, транспортировка и т.д.?

1. от количества витаминов в корме
2. от влажности корма
3. от наличия в корме нитратов
4. от поедаемости животными

##### 4. Экспертиза кормов – это...

1. определение количества питательных веществ в корме
2. действия, направленные на определение свойств корма
3. действия, направленные на подтверждение соответствия корма ГОСТу
4. совокупность операций по определению их соответствия установленным требованиям

##### 5. Какого вида идентификации корма не существует?

1. ассортиментная
2. торговая

3. качественная
  4. партионная
- 6. Что такое пересортица?**
1. вид фальсификации
  2. изменение ассортимента кормов
  3. вид идентификации корма
  4. изменение сортности корма после лабораторного анализа
- 7. Внешний вид корма: признаки порчи, загрязнения, повреждения, поражения грибками и т.д. это...**
1. качество корма
  2. питательность корма
  3. доброкачественность корма
  4. биологическая полноценность корма
- 8. Количество питательных веществ, которое животное может получить из корма за наиболее короткое время это....**
1. качество корма
  2. питательность корма
  3. доброкачественность корма
  4. биологическая полноценность корма
- 9. Способность корма удовлетворять жизненно необходимые потребности животных в питательных веществах и энергии для обеспечения здоровья, плодовитости и на производство определенного количества продукции это...**
1. качество корма
  2. питательность корма
  3. доброкачественность корма
  4. биологическая полноценность корма
- 10. Как называется часть средней пробы, предназначенная для повторного или арбитражного исследования при классификации партии как несоответствующей или при возникновении споров по результатам исследований?**
1. средняя проба
  2. лабораторная проба
  3. контрольная проба
  4. разовая проба
- 11. Какие аминокислоты из перечисленных являются критическими (особо незаменимыми)?**
1. лейцин, валин, аланин
  2. лизин, триптофан, метионин
  3. цистин, фенилаланин, изолейцин
  4. аргинин, гистидин, треонин
- 12. В каких кормах содержится много ингибиторов протеолитических ферментов?**
1. зерно бобовых культур
  2. солома
  3. корнеплоды
  4. зерно злаковых культур
- 13. За 1 ЭКЕ принято...**
1. 10,468 МДж обменной энергии
  2. 2500 ккал валовой энергии
  3. жиросодержание в 150 г
  4. жиросодержание в 248 г
- 14. Какой из перечисленных кормов наиболее богат кальцием?**
1. сено клеверное
  2. зерно ячменя
  3. мясо-костная мука
  4. зерно гороха
- 15. Какой витамин отсутствует в кормах растительного происхождения?**
1. В<sub>1</sub>
  2. В<sub>12</sub>
  3. К
  4. Е
- 16. Какие корма из перечисленных содержат наибольшее количество жиров?**
1. патока кормовая, свекла кормовая
  2. картофель, трава пастбищная
  3. отруби, жмых
  4. сено, солома
- 17. Какие корма из перечисленных бедны протеином?**



1. жмых, шрот
  2. сенаж, травяная мука
  3. сено, трава пастбищная
  4. картофель, свекла
- 18. В каком корме животного происхождения содержится сахар?**
1. мясо-костная мука
  2. рыбная мука
  3. молоко
  4. кормовой жир
- 19. По какому показателю особенно бедны рационы с применением барды?**
1. фосфор
  2. протеин
  3. кальций
  4. клетчатка
- 20. Натуральные и синтетические продукты, которые в силу своего химического состава обладают потенциальной питательной ценностью и могут быть использованы для приготовления кормов это...**
1. корма
  2. кормовые добавки
  3. кормовые средства
  4. комбикорма
- 21. Любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных и биологически активных веществ это...**
1. корма
  2. кормовые добавки
  3. кормовые средства
  4. комбикорма
- 22. Специально приготовленные физиологически приемлемые продукты, содержащие в доступной форме необходимые животному энергию, питательные и биологически активные вещества это...**
1. корма
  2. кормовые добавки
  3. кормовые средства
  4. комбикорма
- 23. Какие корма из перечисленных относятся к группе грубых кормов?**
1. жом, мезга
  2. барда, дробина пивная
  3. гракса, каньга
  4. хлопковая шелуха, подсолнечная лузга
- 24. Какой корм из перечисленных является отходом производства спирта?**
1. жом
  2. мезга
  3. барда
  4. шрот
- 25. Что из перечисленного не является побочным продуктом переработки молока?**
1. обрат
  2. жом
  3. пахта
  4. сыворотка
- 26. Меласса – это отход производства...**
1. спирта
  2. сахара
  3. крахмала
  4. растительного масла
- 27. К категории каких дрожжей относятся паприн, эприн, меприн и гаприн?**
1. пекарские
  2. пивные
  3. гидролизные
  4. углеводородные
- 28. К какой группе кормов относятся сушеный картофель, жмыхи и шроты?**
1. грубые
  2. сочные
  3. концентрированные
  4. объемистые
- 29. Глютен и мезга – это отходы производства...**

1. спирта
  2. растительного масла
  3. крахмала
  4. сахара
- 30. Что является консервирующим фактором при силосовании?**
1. масляная кислота
  2. молочная кислота
  3. уксусная кислота
  4. пропионовая кислота
- 31. Оптимальная кислотность (рН) силоса.**
1. 4,4-3,7
  2. 4,0-3,4
  3. 4,2-5,0
  4. 5,0-5,2
- 32. Максимально допустимое количество масляной кислоты в силосе.**
1. 1%
  2. 3%
  3. 0,1%
  4. 0,3%
- 33. Какова максимально допустимая доля вредных и плохоедаемых растений в зеленом корме?**
1. 0,3%
  2. 1%
  3. 3%
  4. 7%
- 34. Какова оптимальная влажность силоса?**
1. 45-55%
  2. 80-85%
  3. 50-60%
  4. 65-75%
- 35. Какой запах соответствует силосу плохого качества?**
1. фруктовый
  2. печеного хлеба
  3. уксусно-огуречный
  4. слабокислый
- 36. Какова оптимальная влажность сенажа?**
1. 45-55%
  2. 80-85%
  3. 50-60%
  4. 65-75%
- 37. Оптимальная кислотность (рН) сенажа.**
1. 4,4-3,7
  2. 4,0-3,4
  3. 4,2-5,0
  4. 4,4-5,6
- 38. При оценке качества корнеплодов какое количество несильно поврежденных корней считается допустимым?**
1. 8%
  2. 15%
  3. 2%
  4. 20%
- 39. Стандартная влажность сена не должна превышать...**
1. 12%
  2. 15%
  3. 17%
  4. 19%
- 40. Если в сене содержится от 20 до 60% бобовых трав, то по стандарту это сено классифицируется как...**
1. злаковое
  2. бобовое
  3. луговое
  4. бобово-злаковое
- 41. Чем поражены растения, если на колосках вырастают вместо семян большие рожки (склероции) темно-фиолетового цвета?**
1. ржавчина

2. спорынья
  3. головня
  4. плесень
- 42. Признаки поражения корма головней:**
1. семена растений превращаются в черную маркую массу с селедочным запахом
  2. на колосках растений вырастают вместо семян большие рожки темно-фиолетового цвета
  3. красные, черные и желтоватые пятна и полосы
- 43. Что относится к биологическим методам подготовки соломы к скармливанию?**
1. сдабривание и запаривание
  2. измельчение и брикетирование
  3. обработка известью и аммиаком
  4. силосование и дрожжевание
- 44. Как называется тепловая обработка зерна инфракрасными лучами?**
1. экструзия
  2. микронизация
  3. осолаживание
  4. пропаривание
- 45. Минимальное количество каротина в травяной муке по стандарту**
1. 50 мг/кг
  2. 100 мг/кг
  3. 150 мг/кг
  4. 200 мг/кг
- 46. Какой степени порчи зерна соответствует затхлый запах?**
1. 1-ой
  2. 2-ой
  3. 3-ей
  4. 4-ой
- 47. Приторно-медовый запах зерна – признак:**
1. самосогревания зерна
  2. поражения спорами головни
  3. загрязнения зерна
  4. поражения амбарными клещами
- 48. Влажность сухого зерна**
1. до 10%
  2. до 17%
  3. до 15%
  4. до 20%
- 49. Сложная однородная смесь очищенных и измельченных различных кормовых средств и микродобавок выработанная по научно обоснованным рецептам – это...**
1. комбикорм
  2. кормосмесь
  3. премикс
  4. балансирующая добавка
- 50. Однородная смесь измельченных микродобавок и наполнителя используемая для обогащения комбикормов и белково-витаминных добавок – это...**
1. комбикорм
  2. кормосмесь
  3. премикс
  4. балансирующая добавка
- 51. Как называются комбикорма с повышенным содержанием энергии и питательных веществ, входящие в состав рациона в дополнение к грубым и сочным кормам?**
1. комбикорм-концентрат
  2. комбикорм полнорационный
  3. комбикорм-добавка
  4. премикс
- 52. Допустимое количество металломагнитной примеси в мучнистых кормах**
1. не более 1 мг/кг
  2. не более 3 мг/кг
  3. не более 5 мг/кг
  4. не более 7 мг/кг
- 53. Какой жмых дополнительно исследуют на содержание горчичных масел?**
1. рапсовый
  2. льняной

3. подсолнечный
  4. соевый
- 54. Какая минеральная добавка служит источником кальция и фосфора в рационе животных?**
1. мергель
  2. преципитат
  3. динатрийфосфат
  4. известняк
- 55. Какая минеральная добавка служит источником кальция в рационе животных и не содержит фосфор?**
1. преципитат
  2. известняк
  3. мука костная
  4. фосфорит
- 56. Что определяют просеиванием кормовой добавки через сито?**
1. металломагнитные примеси
  2. влажность
  3. крупность помола
- 57. Показатели безопасности сухих промышленных кормов для непродуктивных животных включают:**
1. содержание пестицидов и металломагнитных примесей
  2. микробиологическую обсемененность, содержание микотоксинов
  3. содержание нитратов, поражение амбарными вредителями
  4. содержание солей тяжелых металлов и масляной кислоты
- 58. По содержанию микотоксинов корма для прудовых рыб могут быть:**
1. нетоксичные, слаботоксичные, токсичные
  2. нетоксичные, токсичные, сильно токсичные
  3. нетоксичные, слаботоксичные, умеренно токсичные, токсичные
  4. нетоксичные, умеренно токсичные, токсичные, сильно токсичные
- 59. Неспособность корма оказывать вредное воздействие на окружающую среду при производстве и потреблении – это ...**
1. механическая безопасность корма
  2. радиационная безопасность корма
  3. химическая безопасность корма
  4. экологическая безопасность корма
- 60. Текст, условные обозначения или рисунок, наносимые на упаковку, а также другие вспомогательные средства, предназначенные для идентификации товара или отдельных его свойств, доведения этой информации для потребителя – это ...**
1. критерий идентификации корма
  2. сертификация корма
  3. маркировка
  4. экспертная оценка корма

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

*4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»*

##### *4.2. Методические указания по проведению текущего контроля*

##### *4.2.1. Методические указания по проведению тестирования*

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения всех разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории

4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Майорова Ж. С.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Майорова Ж. С.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГГУ

#### 4.2.2. Методические указания по проведению устного опроса

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Майорова Ж. С.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	0,5-1 академических часа
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Майорова Ж. С.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на данном лабораторном занятии
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГГУ

#### 4.3. Ключи к тестам

№ вопроса	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ответ	3	2	2	4	2	1	3	1	2	3
№ вопроса	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Ответ	2	1	1	3	2	3	4	3	3	3
№ вопроса	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
Ответ	2	1	4	3	2	2	4	3	3	2
№ вопроса	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
Ответ	1	4	3	4	2	1	4	3	3	4
№ вопроса	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
Ответ	2	1	4	2	2	2	4	3	1	3
№	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>

вопроса										
Ответ	1	3	1	2	2	3	2	1	4	3

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П. А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 4

**Семестр:** 7

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена учебным планом

**Зачёт:** 7 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрен учебным планом

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов



## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование знаний и навыков для овладения теоретическими знаниями и практическими навыками определения качественных характеристик и параметров безопасности меда и продуктов пчеловодства.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- сформировать у обучающихся знания об основных показателях качества меда и продуктов пчеловодства;
- сформировать у обучающихся умения и навыки проведения лабораторного анализа качества меда и продуктов пчеловодства, а также определении ветеринарно-санитарной оценки

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих пред-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для

		<p>приятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>	
Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;</p>	

		<p>болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Технологический	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>
	Организационно-управленческий	<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда,</p>

		болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Санитарная оценка продуктов пчеловодства» (сокращенное наименование дисциплины «Сан. оц. прод. пчел.») (Б1.В.ДВ.07.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:**

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

**Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

- Все виды сельскохозяйственных животных; технологические процессы производства продукции животноводства и растениеводства; корма и кормовые добавки.
- Журналы учета и документы отчетности; трудовое законодательство; организация ветеринарного дела.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			

<p>Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства</p>	<p><b>ПК-3</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического,</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>
---	---	--	-------------------------------------

		<p>токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
<p>Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов уоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; орга-</p>	

		<p>низовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
--	--	--	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	40	40

<b>Контроль</b>	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	<b>108</b>	<b>108</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Классификация и общие требования к продуктам пчеловодства	4	2	-	-	-	6	ПК-3; ПК-9
2	Методики санитарной оценки продуктов пчеловодства	12	14	-	-	40	66	ПК-3; ПК-9
ВСЕГО (без экзамена)		16	16	-	-	36	72	ПК-3; ПК-9

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
<b>Предыдущие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
1	Химия		+
2	Основы фармакологии и токсикологии		+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
4	Государственный ветеринарный надзор		+
5	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии		+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Классификация и общие требования к продуктам пчеловодства	Определение и классификация продуктов пчеловодства	2	ПК-3; ПК-9
		Требования действующей нормативной документации к меду	1	ПК-3; ПК-9
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	1	ПК-3; ПК-9
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>4</b>	
2.	Методики санитарной	Правила приемки и классификация методов испытаний меда и продуктов пчеловодства	2	ПК-3; ПК-9



№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
	оценки продуктов пчеловодства	Идентификация меда и продуктов пчеловодства. Виды фальсификации	2	ПК-3; ПК-9
		Методики ветеринарно-санитарной органолептической оценки меда	4	ПК-3; ПК-9
		Методики ветеринарно-санитарной органолептической оценки продуктов пчеловодства	4	ПК-3; ПК-9
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>12</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Классификация и общие требования к продуктам пчеловодства	Требования действующей нормативной документации к меду	1	ПК-3; ПК-9
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	1	ПК-3; ПК-9
2.	Методик и санитарной оценки продуктов пчеловодства	Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка меда	2	ПК-3; ПК-9
		Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка продуктов пчеловодств	2	ПК-3; ПК-9
		Определение диастазной активности меда	2	ПК-3; ПК-9
		Установление пыльцевого состава меда	2	ПК-3; ПК-9
		Определение качественных санитарных характеристик меда физико-химическими методами	2	ПК-3; ПК-9
		Определение качественных санитарных характеристик продуктов пчеловодства физико-химическими методами	4	ПК-3; ПК-9
<b>ВСЕГО</b>			<b>16</b>	

#### 5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

#### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Методик и санитарной оценки продуктов пчеловодства	Мед. Термины и определения	6	ПК-3; ПК-9
		Продукты пчеловодства. Термины и определения	6	ПК-3; ПК-9
		Требования действующих Федеральных законов, государственных стандартов к санитарной оценке меда и продуктов пчеловодства	6	ПК-3; ПК-9
		Приемка, хранение, транспортирование меда и продуктов пчеловодства	6	ПК-3; ПК-9
		Методики определения химического состава меда	6	ПК-3; ПК-9
		Методики определения химического состава продуктов пчеловодства	10	ПК-3; ПК-9
		<b>ИТОГО</b>		

#### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены учебным планом

#### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-3	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет
ПК-9	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/45654> — Загл. с экрана.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках [Текст] : учебное пособие / Сост. проф. И.Г. Серегин, проф. М.Ф. Боровков, проф. В.Е. Никитченко. - СПб. : ГИОРД, 2008. - 472 с.
2. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / Е. Б. Ивашевская [и др.] ; Под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 208 с. : ил.
3. Пронин, Валерий Васильевич. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111801 "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Пронин, Валерий Васильевич, Фисенко, Светлана Павловна. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 240 с.
4. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ Е.Б. Ивашевская [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 215 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4172>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
5. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум. [Электронный ресурс] / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4129> — Загл. с экрана.
6. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум. [Электронный ресурс] / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина, И.А. Солянская. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61365> — Загл. с экрана.

### **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Санитарная оценка продуктов пчеловодства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.4 Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Санитарная оценка продуктов пчеловодства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2015-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».

Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>;

4. Электронная библиотечная система «Юрайт».

Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.

Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

**7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
<b>ПК-3</b>	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	+	+
<b>ПК-9</b>	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	от- лично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, экзамен)				

## 2.2. Текущий контроль

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-3							
1, 2	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Определение и классификация продуктов пчеловодства. Требования действующей нормативной документации к меду. Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1, 2, 3, 5, 9		
1, 2	<b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного	Приемка, хранение, транспортирование меда и продуктов пчеловодства. Отбор проб меда для лабораторного исследования	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14-17		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	и растительного происхождения						
1, 2	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	Методики определения химического состава меда и продуктов пчеловодства. Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка меда. Определение качественных санитарных характеристик меда и продуктов пчеловодства физико-химическими методами	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 8, 10, 11-17		
<b>ПК-9</b>							
1, 2	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ве-	Классификацию и номенклатуру показателей качества и безопасности меда и продуктов пчеловодства; теоретические основы формирования показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства; теоретические	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1, 2, 3, 5, 9		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>теринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>основы методов установления качества и безопасности продуктов пчеловодства</p>					
1, 2	<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молоку и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку при-</p>	<p>Методы определения показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства, в том числе методы пробоподготовки и преаналитического этапа. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14-17</p>		



Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	<p>годности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технокимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>						
1, 2	<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы,</p>	<p>Отработка методов лабораторного определения показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства</p>	<p>лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 8, 10, 11-17</p>		

Разделы дисциплины	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов						

### 2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-3	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1, 2, 3, 5, 9 Вопросы пункта 3.2.: 1-3, 6-9, 11, 13-18, 20-29, 31 Вопросы пункта 3.3.: 1, 2</p>		
	<p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>Лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14-17 Вопросы пункта 3.2.: 4, 10, 12, 18, 19, 27, 30 Вопросы пункта 3.3.: 3, 4, 5, 6</p>		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	<p>Вопросы пункта 3.1.: 8, 10, 11-17  Вопросы пункта 3.2.: 5, 10, 12, 18, 19, 27, 30  Вопросы пункта 3.3.:3, 4, 5, 6</p>		
ПК-9	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	<p>Вопросы пункта 3.1.: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14-17  Вопросы пункта 3.2.: 4, 10, 12, 18, 19, 27, 30  Вопросы пункта 3.3.: 3, 4, 5, 6</p>		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	<b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молода и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	<p>Вопросы пункта 3.1.: 8, 10, 11-17  Вопросы пункта 3.2.: 5, 10, 12, 18, 19, 27, 30  Вопросы пункта 3.3.:3, 4, 5, 6</p>		
	<b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1, 2, 3, 5, 9  Вопросы пункта 3.2.: 1-3, 6-9, 11, 13-18, 20-29, 31  Вопросы пункта 3.3.: 1, 2</p>		

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

#### 2.5. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.6. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Биология пчелиной семьи
2. Классификация продуктов пчеловодства
3. Оборудование и инвентарь, используемое в пчеловодстве
4. Технология получения меда и продуктов пчеловодства на пасеке
5. Правила приемки и техника отбора проб меда.
6. Стандартизация меда
7. Органолептические свойства меда
8. Определение ботанической принадлежности мёда
9. Определение содержания воды в меде
10. Оценка меда, как корма для пчел.
11. Определение примеси пади в меде
12. Фальсификации мёда
13. Оценка качества воска. Фальсификации воска
14. Технология вошинного производства. Оценка качества вошины
15. Физико-химические свойства и оценка качества прополиса
16. Физико-химические свойства и оценка качества обножки
17. Физико-химические свойства и оценка качества маточного молочка
18. Физико-химические свойства и оценка качества других биологически активных продуктов пчеловодства (яда-сырца, перги)

#### 3.2. Вопросы к экзамену

1. Классификация меда.
2. Классификация продуктов пчеловодства
3. Технология получения меда
4. Технология получения продуктов пчеловодства
5. Что такое кристаллизация меда? Перечислите факторы кристаллизации меда.
6. Охарактеризуйте факторы кристаллизации меда. Искусственное регулирование процесса кристаллизации.
7. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Дайте краткую характеристику этим показателям.
8. Методика органолептического определения качества меда.
9. Происхождение и классификация меда.
10. Созревание меда. Процессы, происходящие в нектаре и пади при созревании.
11. Состав меда и факторы, влияющие на него.
12. Физические, физико-химические, биологические и биохимические свойства меда.
13. Различия между цветочным и падевым медом. Определение падевого меда и примеси пади
14. Упаковка, хранение и транспортировка меда. Изменения, происходящие в меде при хранении. Стандартизация мёда.
15. Фальсификации меда. Принципы и методы выявления фальсификаций.
16. Технология получения меда на пасеке. Товарная подработка меда.
17. Восковое сырье. Его виды, характеристика.
18. Переработка воскового сырья на пасеке.
19. Промышленная переработка воскового сырья.
20. Химический состав и физико-химические свойства воска. Стандартизация воска.
21. Производство вошины. Показатели и оценка качества вошины.



22. Фальсификация воска. Вещества, используемые при фальсификации. Принципы и методы выявления фальсификаций.
23. Обножка. Роль в пчелиной семье. Применение обножки.
24. Состав и свойства обножки. Стандартизация обножки.
25. Получение и консервирование обножки.
26. Прополис. Происхождение и роль в пчелиной семье. Применение прополиса.
27. Состав и свойства прополиса. Стандартизация прополиса.
28. Получение и первичная переработка прополиса.
29. Пчелиный яд. Роль в пчелиной семье. Применение пчелиного яда.
30. Состав и свойства пчелиного яда. Показатели и оценка качества пчелиного яда-сырца.
31. Получение и консервирование пчелиного яда-сырца.
32. Маточное молочко. Роль в пчелиной семье. Применение маточного молочка.
33. Состав и свойства маточного молочка. Показатели и оценка качества маточного молочка.
34. Получение и консервирование маточного молочка.

### **3.3. Самостоятельная работа**

Вопросы для подготовки:

1. Мед. Термины и определения
2. Продукты пчеловодства. Термины и определения
3. Требования действующих Федеральных законов, государственных стандартов к санитарной оценке меда и продуктов пчеловодства
4. Приемка, хранение, транспортирование меда и продуктов пчеловодства
5. Методики определения химического состава меда
6. Методики определения химического состава продуктов пчеловодства

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета и утверждено ректором университета Бышовым Н.В.

#### 4.2. Методические указания по проведению текущего контроля

##### 4.2.2. Собеседование (устный опрос)

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИТОТОКСИКОЛОГИЯ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат  
(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная  
(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 4

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена учебным планом

**Зачёт:** 4 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрен учебным планом

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Фитотоксикология ставит своей целью дать студентам ветеринарного профиля необходимый объем теоретических и практических знаний, умений, навыков в проведении системного химико-токсикологического анализа при возникновении фитотоксикозов.

Основные задачи фитотоксикологии как дисциплины заключаются в следующем:

- изучить фитотоксины, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения, механизм токсического воздействия, симптоматику, диагностику;
- изучить общие принципы судебно-токсикологического анализа при фитотоксикозах;
- правильно провести и интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа при фитотоксикозах.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-

		<p>предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>
	Производственный	<p>Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие це-</p>

		распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	ли; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые

		заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Фитотоксикология» (ФТД.В.01) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока ФТД Факультативы учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринарно-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учётом профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденный приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. № 547н



		<p>птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дерати-</p>	

<p>зации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молочно-продуктовую и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молочно-продуктовой, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молочно-продуктовой, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
в том числе:	-	-
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>		
<b>Контроль</b>	<b>-</b>	
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	<b>36</b>	<b>36</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции	8	8	-	-	-	16	ПК-8, ПК-9
2	Измерительные методы исследования	10	10	-	-	-	20	ПК-8, ПК-9
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	-	36	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
1	Латинский язык	+	+
2	Химия	+	+
3	Физиология животных	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
4	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
5	Паразитарные болезни	+	+
6	Инфекционные болезни	+	+
7	Внутренние болезни	+	+
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая фитотоксикология	Ядовитые растения и их ветеринарно-токсикологическое значение	2	ПК-8, ПК-9
		Отношение травоядных животных к ядовитым растениям	2	ПК-8, ПК-9
		Специфика токсикозов у животных ядовитыми веществами растительного происхождения	2	ПК-8, ПК-9
		Классификация отравлений животных ядами растительного происхождения	2	ПК-8, ПК-9
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>8</b>	
2.	Частная фитотоксикология	Растения, влияющие на центральную нервную систему	2	ПК-8, ПК-9
		Растения, вызывающие преимущественно	2	ПК-8, ПК-9

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		поражение сердца		
		Растения, вызывающие преимущественно поражение органов дыхания и пищеварительного тракта	2	ПК-8, ПК-9
		Растения, вызывающие гипоксию	2	ПК-8, ПК-9
		Растения, sensibilizing животные к действию солнечного света. Фотосенсибилизаторы	2	ПК-8, ПК-9
<b>ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ</b>			<b>10</b>	
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

#### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая фитотоксикология	Техника безопасности при работе с ядовитыми веществами растительного происхождения	1	ПК-8, ПК-9
		Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление ядовитыми растениями	1	ПК-8, ПК-9
		Ботанический анализ. Правила отбора растений луга и пастбища	1	ПК-8, ПК-9
		Правила упаковки и пересылки ядовитых растений в лабораторию для постановки химикотоксикологического анализа	1	ПК-8, ПК-9
		Сопроводительная документация	1	ПК-8, ПК-9
		Методы выделения ядовитых веществ растительного происхождения в присланном материале	1	ПК-8, ПК-9
		Методы определения ядовитых веществ растительного происхождения при постановке химикотоксикологического анализа	2	ПК-8, ПК-9
2.	Частная фитотоксикология	Хроматографическое определение алкалоидов в ядовитых растениях	2	ПК-8, ПК-9
		Определение гликозидов в кормах (проба с фелинговой жидкостью)	1	ПК-8, ПК-9
		Определение синильной кислоты (качественная реакция)	1	ПК-8, ПК-9
		Определение сапонинов в растениях и кормах (гемолитическая проба)	1	ПК-8, ПК-9
		Определение рицина в клещевинном жмыхе методом агглютинации эритроцитов	1	ПК-8, ПК-9
		Определение соланина в картофеле (качественная реакция)	1	ПК-8, ПК-9
		Определение свободного и связанного госсипола в семенах хлопчатника, хлопковом жмыхе, шроте и комбикормах	1	ПК-8, ПК-9
		Определение свободного и связанного госсипола в органах и тканях сельскохозяйственных животных и птиц	1	ПК-8, ПК-9
	Определение госсипола в кормах, содержащих продукты переработки хлопчатника	1	ПК-8, ПК-9	
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом

## 5.6. Самостоятельная работа – не предусмотрены учебным планом

## 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрены учебным планом

## 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-8	+	+	—	—	-	устный опрос, зачет
ПК-9	+	+	—	—	-	устный опрос, зачет

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Королев, Б.А. Фитотоксикозы домашних животных. [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, К.А. Сидорова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/41017> — Загл. с экрана.
2. Ветеринарная токсикология с основами экологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Под ред. проф. М.Н. Аргунова. - СПб. : Лань, 2007. - 416 с. : ил.
3. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии [Электронный ресурс] : учебник / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=87580](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87580)

### 6.2. Дополнительная литература

1. Жуленко, Василий Николаевич. Ветеринарная токсикология : Учебник / Жуленко, Василий Николаевич, Рабинович, Моисей Исаакович, Таланов, Герман Александрович. - М. : КолосС, 2002. - 384 с.
2. Роудер, Джозеф Д. Ветеринарная токсикология [Текст] / Роудер, Джозеф Д. - М. : Аквариум-Принт, 2008. - 416 с. : ил.
3. Лимаренко, Александр Александрович. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [Текст] : учебное пособие / Лимаренко, Александр Александрович, Бажов, Геннадий Михайлович, Бараников, Анатолий Иванович. - СПб. : Лань, 2007. - 384 с. : вкладка (16 с.).
4. Королев, Борис Александрович. Фитотоксикозы домашних животных [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по направлениям подготовки 111201, 111801 - "Ветеринария" 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 020400 - "Биология", 111100.62 - "Зоотехния", 250100 - "Лесное дело" / Королев, Борис Александрович, Сидорова, Клавдия Александровна. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 352 с. : ил.
5. Королев, Б.А. Токсикозы клеточных пушных зверей. [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, Э.В. Кузьмина. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 256 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/61363> — Загл. с экрана.
6. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии. [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87580> — Загл. с экрана.
7. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих предприятиях, фермах и рынках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2011.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11542>.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Фитотоксикология» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 6.4 Методические указания к практическим занятиям:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

#### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Фитотоксикология» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., 2020 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

#### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2015-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

#### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань».  
Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт».  
Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary».  
Режим доступа: [http://www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru;);
4. Электронная библиотечная система «Юрайт».  
Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
5. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ.  
Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

#### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

#### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).



### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине **ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА НА РЫНКАХ**

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК-8	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+
ПК-9	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+	+

#### 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

##### 2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	незачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПК-8</b>							
<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и	1-4	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	<p>Вопросы п.3.1: 1-104</p> <p>Вопросы п.3.3: 1-10</p>		

<p>птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>					
<p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					
<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопас-</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

ности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения					
<b>ПК-9</b>					
<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазион-</p>	1-4	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>ных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>					
<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимии-</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>ческого контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					
<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхож-</p>	<p>1-4</p>	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда.  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>дения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>					
---	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного	№ задания		
				Пороговый уровень	Повышенный	высокий



			средства (контроля)	(удовлетворительно)	уровень (хорошо)	уровень (отлично)
ПК-8	Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы п. 3.2: 1-28		
	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения			Вопросы п. 3.2: 1-28		
	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов,			Вопросы п. 3.2: 1-28		

	<p>проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>			
ПК-9	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы п. 3.2: 1-28
	<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолепти-</p>			Вопросы п. 3.2: 1-28

	<p>ческим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			
	<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			<p>Вопросы п. 3.2: 1-28</p>

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы
«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий

«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины
------------------------	---

### 2.5. Критерии оценки на зачет

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
зачтено	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов. Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
не зачтено	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.6. Критерии оценки лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
«отлично»	1) полное раскрытие вопроса; 2) указание точных названий и определений; 3) правильная формулировка понятий и категорий; 4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; 5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.

«хорошо»	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Где осуществляют ветеринарно-санитарную экспертизу на продовольственных рынках?
2. Какие помещения организуют на рынках для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Структура и оборудование лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
4. В каком нормативном документе определены санитарные требования для продовольственных рынков. Дайте краткую характеристику основным санитарным показателям.
5. Права и обязанности ветеринарно-санитарного врача.
6. Какие объекты на продовольственном рынке находятся под контролем ветеринарно-санитарного врача?
7. Каковы особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя на продовольственных рынках?
8. Ветеринарная документация, оформляемая в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
9. Какие клейма и штампы используются в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
10. Каковы особенности ветеринарного клеймения продуктов убоя в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы?
11. На какие виды делят методы оценки качества продуктов в зависимости от способа и источника получения информации?
12. Какие показатели оценивают при экспертизе внешнего вида продукта
13. Что, при определении плотности, считается «стандартным веществом» для жидкостей?
14. Перечислите и охарактеризуйте косвенные методы определения влажности веществ.
15. В чем заключается арбитражный метод определения влаги?
16. В каких единицах выражается титруемая (общая) кислотность? Какова техника исследования.
17. В каких случаях используются методики определения общей и активной кислотности.
18. Как проводится юстировка и подготовка рефрактометра к работе?
19. Какова методика определения коэффициента рефракции?
20. В чем заключается сущность определения активной кислотности? Какова методика?
21. По порядку перечислите признаки изменения консистенции раствора при постановке качественных реакций.
22. Какие типы качественных реакций используются в ветеринарно-санитарной лаборатории?
23. Какими микробиологическими методами пользуются в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы? Охарактеризуйте их.
24. Опишите методику отбора проб мяса и мясопродуктов.
25. Опишите методику отбора проб молока и молочных продуктов.
26. Опишите методику отбора проб рыбы, рыбных продуктов и объектов нерыбного водного промысла.
27. Опишите методику отбора проб меда и продуктов пчеловодства.
28. Опишите методику отбора проб растительной пищевой продукции.
29. Перечислите лабораторные методы определения свежести мяса.
30. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и мясопродуктов.

31. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при определении свежести мяса.
32. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые для определения свежести мяса.
33. Какова ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов в зависимости от показателя свежести.
34. Как поступают с условно годными и не пригодными для использования в пищу мясом и мясопродуктами?
35. В чем особенности идентификации и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, полученных от больных животных?
36. Какими визуальными методами и, по каким показателям можно выявить мясо, полученное от больных и вынужденно убитых животных?
37. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
38. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
39. Что такое гипостазы? Охарактеризуйте значение данного термина.
40. Каково значение показателя степени обескровливания для идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
41. Как проводится оценка степени обескровливания туш?
42. Какова ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, полученных от больных, вынужденно убитых животных и животных в состоянии агонии или трупов?
43. В каких случаях возникает вопрос о необходимости определения видовой принадлежности продуктов убоя?
44. Какие методы определения видовой принадлежности вы знаете?
45. По каким органолептическим показателям можно установить видовую принадлежность?
46. По каким физико-химическим показателям можно установить видовую принадлежность?
47. В чем заключается сущность реакции преципитации?
48. В чем заключается сущность полимеразной цепной реакции?
49. Каково значение количества гликогена в мышечной ткани при определении видовой принадлежности?
50. Опишите методику качественного определения количества гликогена в мышечной ткани животных.
51. Каковы анатомические особенности строения костей крупного рогатого скота и лошади?
52. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов крупного рогатого скота и лошади?
53. Каковы анатомические особенности строения костей мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
54. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
55. Каковы анатомические особенности строения костей кролика, нутрии и кошки?
56. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов кролика, нутрии и кошки?
57. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла?
58. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
59. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла.
60. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия

качества рыбы.

61. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества рыбы?
62. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла по показателю свежести.
63. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инвазионным заболеваниям.
64. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инфекционным заболеваниям.
65. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
66. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу молока и молочных продуктов?
67. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
68. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
69. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
70. Какие специальные методы исследования молока применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
71. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока и молочных продуктов по показателю свежести?
72. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при инфекционных заболеваниях?
73. Фальсификация молока: основные направления и методы идентификации.
74. Фальсификация молочных продуктов: основные направления и методы идентификации.
75. Какие аппаратные методы исследования молока и молочных продуктов применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
76. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу меда и продуктов пчеловодства?
77. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы меда и продуктов пчеловодства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
78. В чем заключается сущность методик определения натуральности меда? Дайте их краткую характеристику.
79. Какие лабораторные методики используют при установлении качества меда? Перечислите и дайте их краткую характеристику.
80. По каким органолептическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
81. По каким физико-химическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
82. Чем отличается падевый мед от нектарного и какими методами определяется?
83. Как определяют количество воды в меде, какое предельное содержание воды допускается?
84. Методы определения фальсификации меда. Перечислите и дайте краткую характеристику.
85. Для чего используется показатель диастазной активности меда?



86. Как проводится определения диастазной активности (диастазного числа) меда?
87. Опишите ускоренную методику определения диастазной активности меда.
88. Как определяют количество механических примесей в меде?
89. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу яиц и яичной продукции?
90. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы яиц в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
91. По каким показателям проводят ветеринарно-санитарную оценку качества яиц и яичной продукции?
92. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к пищевым не полноценным.
93. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к не пищевым.
94. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу растительной пищевой продукции?
95. Общие требования к продаже растительной пищевой продукции на продовольственном рынке.
96. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции. Отбор проб.
97. Особенности экспертизы различных продуктов растениеводства
98. Экспертиза свежих корнеклубнеплодов и овощей
99. Экспертиза сушеных корнеклубнеплодов и овощей
100. Экспертиза квашеных соленых и маринованных овощей
101. Экспертиза фруктов и ягод
102. Экспертиза свежих и сушеных грибов и орехов
103. Экспертиза растительных масел, семян подсолнуха и тыквы
104. Экспертиза муки

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Задачи и функции государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы (ГЛВСЭ) на продовольственном рынке. Комплектация помещений.
2. Порядок приемки и осмотра мяса, жира и субпродуктов в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
3. Учет и отчетность в ГЛВСЭ (формы журналов, отчеты, квитанции, заключения, акты).
4. Права и обязанности специалиста ГЛВСЭ на рынке.
5. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота.
6. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя свиней.
7. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя кроликов.
8. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя сельскохозяйственной птицы.
9. Порядок проведения экспертизы мяса диких промысловых животных. Особенности ветеринарно-санитарной оценки.
10. Ветеринарное клеймение продуктов убоя. Виды ветеринарных клейм и штампов. Особенности их использования.
11. Ветеринарное клеймение продуктов убоя. Порядок ветеринарного клеймения и маркировки продуктов убоя животных и птиц.
12. Исследование свинины на трихинеллез. Методики исследования, интерпретация результатов, ветеринарно-санитарная оценка.
13. Исследование продуктов убоя крупного рогатого скота на цистицеркоз. Методика, ветеринарно-санитарная оценка.
14. Исследование продуктов убоя свиней на цистицеркоз. Характеристика заболевания, методика исследования, ветеринарно-санитарная оценка.
15. Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы молока в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
16. Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
17. Лабораторные методы исследования мяса и мясопродуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.

18. Лабораторные методы исследования рыбы, рыбпродуктов и объектов нерыбного промысла в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
19. Лабораторные методы исследования молока и молочных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
20. Лабораторные методы исследования меда и продуктов пчеловодства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
21. Лабораторные методы исследования яиц и яичных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
22. Лабораторные методы исследования растительной пищевой продукции в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
23. Порядок исследования яиц в ГЛВСЭ. Методика осмотра и овоскопии. Охарактеризуйте исследуемые показатели в соответствие с действующей нормативной документацией.
24. Правовые основы оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации.
25. Охарактеризуйте виды ветеринарных сопроводительных документов.
26. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №1 и 2.
27. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №3.
28. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5а-5к.

### 3.3. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Санитарные правила для продовольственных рынков. СанПиН 2.3.5.021-94
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и копченостей
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза живой, охлажденной и мороженой рыбы
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза готовой рыбной продукции
5. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков
6. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы и икры
7. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов
8. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительной пищевой продукции

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета и утверждено ректором университета Бышовым Н.В.

### 4.2. Методические указания по проведению устного опроса

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы

6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕ-  
НИ П. А. КОСТЫЧЕВА»

Утверждаю:

Председатель  
учебно-методической комиссии по  
направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА НА РЫНКАХ

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (профиль):** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

(очная, заочная)

**Курс:** 2

**Семестр:** 4

**Курсовая(ой) работа:** не предусмотрена учебным планом

**Зачёт:** 4 семестр

**Зачет с оценкой:** не предусмотрен учебным планом

**Экзамен:** не предусмотрен учебным планом

Рязань  
2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

## 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель учебной дисциплины:** формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам, связанным с организацией ветеринарно-санитарного надзора в условиях современных торговых рыночных отношений.

### **Задачи учебной дисциплины:**

- изучить санитарные правила торговли пищевыми продуктами в современных рыночных условиях;
- изучить ветеринарно-санитарные требования при коммерческой эксплуатации рынков частными лицами, предпринимателями и акционерными обществами;
- изучить особенности ветеринарно-санитарной экспертизы и государственного ветеринарного надзора на оптовых и розничных рынках, где происходит реализация сырья и готовых продуктов животного и растительного происхождения;
- изучить и отработать методики проведения лабораторных ветеринарно-санитарных исследований сырья животного и растительного происхождения в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке;
- изучить особенности проведения ветеринарно-санитарного контроля полуфабрикатов и готовой продукции животного и растительного происхождения промышленного производства;
- ознакомиться с должностными обязанностями специалистов в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.

Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветери-	гидробионты, подле-

		нарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	жащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках

			и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю



			на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

## 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза на рынках» (сокращенное наименование дисциплины «Вет.-сан. эксп. на рынк.») (ФТД.В.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока ФТД Факультативы учебного плана по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП по данному направлению подготовки, а также компетенций, установленных университетом.\* Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Таблица 2 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Проведение ветеринар-	<b>ПК-8</b> Способен про-	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные	13.012

<p>но-санитарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства и растениеводства</p>	<p>водить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>	<p>стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхожде-</p>	<p>Ветеринарный врач</p>
---	---	--	--------------------------

		<p>ния  <b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе</p>	

опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество

**ПК-9.2.** Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы химического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения

**ПК-9.3.** Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и

		молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов	
--	--	---	--

#### 4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>		
<b>Контроль</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	<b>36</b>	<b>36</b>
Зачётные Единицы Трудоёмкости	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	курсовой п/р	самост. работа	всего часов (без экзам.)	
1	Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц	8	6	-	-	-	14	ПК-8, ПК-9
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	4	4	-	-	-	8	ПК-8, ПК-9
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	4	4	-	-	-	8	ПК-8, ПК-9
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	2	4	-	-	-	6	ПК-8, ПК-9
ВСЕГО (без экзамена)		<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	-	36	

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.			
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Предыдущие дисциплины</b>					
1	Патологическая анатомия животных	+			
2	Инфекционные болезни	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+		
4	Внутренние болезни	+		+	
5	Общая хирургия	+			
6	Санитарная микробиология	+	+	+	+
7	Вирусология	+		+	
<b>Последующие дисциплины</b>					
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
9	Государственный ветеринарный надзор	+	+	+	+
10	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
11	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и расти-	+	+	+	+

	тельного происхождения				
12	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц	Лекция 1. Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Порядок Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, жира и субпродуктов	2	ПК-8, ПК-9
		Лекция 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и идентификация продуктов вынужденного убоя животных	2	ПК-8, ПК-9
		Лекция 3. Определение видовой принадлежности продуктов убоя животных	2	ПК-8, ПК-9
		Лекция 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров животного происхождения	2	ПК-8, ПК-9
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	Лекция 5. ВСЭ рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях	4	ПК-8, ПК-9
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	Лекция 6. ВСЭ молока, молочных продуктов и меда	4	ПК-8, ПК-9
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	Лекция 7. ВСЭ яиц и растительной пищевой продукции	2	ПК-8, ПК-9
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

### 5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экс-	Определение свежести мяса	2	ПК-8, ПК-9
		Определение мяса больных и вынужденно убитых животных	2	ПК-8, ПК-9
		Определение видовой принадлежности мяса	1	ПК-8, ПК-9

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	пертиза продуктов убоя животных и птиц	Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров	1	ПК-8, ПК-9
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	4	ПК-8, ПК-9
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	4	ПК-8, ПК-9
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительных пищевых продуктов	4	ПК-8, ПК-9
<b>ВСЕГО</b>			<b>18</b>	

**5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены**

**5.6. Самостоятельная работа – не предусмотрена**

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрена учебным планом.**

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-8	+	+	—	+	+	устный опрос, зачет
ПК-9	+	+	—	+	+	устный опрос, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 476 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45654](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45654)
2. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58742](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58742)

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Лыкасова, И.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Лыкасова, В.А. Крыгин, И.В. Безина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 304 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61365](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61365)
2. Пронин В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пронин В. В., С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 239 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3738](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3738)



3. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: Учебное пособие / Сост. В. Г. Урбан; под ред. Е. С. Воронина. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 384 с.
4. Серегин, И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках: Учебное пособие / И.Г. Серегин, М.Ф. Боровков, В.Е. Никитченко. – СПб.: ГИОРД, 2008. – 478 с.
5. Серегин, И. Г. Ветсанэкспертиза продуктов убоя животных и птицы [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – М. : РУДН, 2010. – 381 с. ЭБС «БиблиоРоссика»
6. Соторов, П. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов животноводства, растениеводства и рыбоводства на рынках и хозяйствах: Справочник / П.П. Соторов. – Ростов-на-Дону: Изд-во НМЦ «Логос», 2007. – 232 с.
7. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=395](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=395)
8. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла : учеб.-справ. пособие / В.М. Позняковский [и др.]. – 2-е изд. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 311 с.
9. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность: учеб.-справ. пособие / Е.Б. Ивашевская [и др.]. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 208 с.

### **6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:**

Сайтханов Э.О. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза на рынках» для студентов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.4 Методические указания к практическим занятиям:**

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

### **6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:**

Сайтханов Э.О. Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза на рынках» для студентов очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Э.О. Сайтханов, Рязань, 2020. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **6.6. Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2015-2020. – Ежемесяч. - ISSN 0042-4846.

### **6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary». Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
4. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

### **7. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных)**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows 7 Professional	63508756	

Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплине**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе дисциплины.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение 8 к ООП**

Материально - техническое обеспечение основной образовательной программы).

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине **ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА НА РЫНКАХ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	+	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	незачтено	зачтено		

## 2.2. Текущий контроль

Планируемые результаты	Разделы дисциплины	Содержание, требования в разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>ПК-8</b>							
<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и	1-4	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	<p>Вопросы п.3.1: 1-104</p> <p>Вопросы п.3.3: 1-10</p>		

<p>птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>					
<p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					
<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопас-</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

ности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения					
<b>ПК-9</b>					
<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазион-</p>	1-4	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>ных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>					
<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимии-</p>		<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>



<p>ческого контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>					
<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхож-</p>	<p>1-4</p>	<p>Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц  Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла  Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда.  Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции</p>		<p>устный опрос на лабораторном занятии</p>	<p>Вопросы п.3.1: 1-104  Вопросы п.3.3: 1-10</p>

<p>дения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>					
---	--	--	--	--	--

### 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-8	<p><b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы п. 3.2: 1-28		
	<p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			Вопросы п. 3.2: 1-28		

	<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>			<p>Вопросы п. 3.2: 1-28</p>
<p>ПК-9</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения;</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>зачет с оценкой</p>	<p>Вопросы п. 3.2: 1-28</p> <p>Вопросы п. 3.2: 1-28</p>

<p>правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>			
<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>			<p>Вопросы п. 3.2: 1-28</p>

#### 2.4. Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	Обучающийся определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры, представляя обоснованную и аргументированную характеристику
«хорошо»	Обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе, давая не достаточно полные, но правильные ответы

«удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, допуская смысловые и стилистические ошибки в части понятий
«не удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.5. Критерии оценки на зачет

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
зачтено	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов. Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
не зачтено	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.6. Критерии оценки лабораторного занятия

Оценка	Критерии
«отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

### 2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения\*

Оценка	Критерии
--------	----------

«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;</li> <li>2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.;</li> <li>3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) нераскрытые темы;</li> <li>2) большое количество существенных ошибок;</li> <li>3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.</li> </ul>
<p><i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i></p>	

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Устный опрос

Вопросы для подготовки к опросу:

1. Где осуществляют ветеринарно-санитарную экспертизу на продовольственных рынках?
2. Какие помещения организуют на рынках для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.
3. Структура и оборудование лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
4. В каком нормативном документе определены санитарные требования для продовольственных рынков. Дайте краткую характеристику основным санитарным показателям.
5. Права и обязанности ветеринарно-санитарного врача.
6. Какие объекты на продовольственном рынке находятся под контролем ветеринарно-санитарного врача?
7. Каковы особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя на продовольственных рынках?
8. Ветеринарная документация, оформляемая в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
9. Какие клейма и штампы используются в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
10. Каковы особенности ветеринарного клеймения продуктов убоя в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы?
11. На какие виды делят методы оценки качества продуктов в зависимости от способа и источника получения информации?
12. Какие показатели оценивают при экспертизе внешнего вида продукта
13. Что, при определении плотности, считается «стандартным веществом» для жидкостей?
14. Перечислите и охарактеризуйте косвенные методы определения влажности веществ.
15. В чем заключается арбитражный метод определения влаги?
16. В каких единицах выражается титруемая (общая) кислотность? Какова техника исследования.
17. В каких случаях используются методики определения общей и активной кислотности.
18. Как проводится юстировка и подготовка рефрактометра к работе?
19. Какова методика определения коэффициента рефракции?
20. В чем заключается сущность определения активной кислотности? Какова методика?
21. По порядку перечислите признаки изменения консистенции раствора при постановке качественных реакций.
22. Какие типы качественных реакций используются в ветеринарно-санитарной лаборатории?
23. Какими микробиологическими методами пользуются в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы? Охарактеризуйте их.
24. Опишите методику отбора проб мяса и мясопродуктов.
25. Опишите методику отбора проб молока и молочных продуктов.
26. Опишите методику отбора проб рыбы, рыбных продуктов и объектов нерыбного водного промысла.
27. Опишите методику отбора проб меда и продуктов пчеловодства.
28. Опишите методику отбора проб растительной пищевой продукции.
29. Перечислите лабораторные методы определения свежести мяса.
30. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и мясопродуктов.



31. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при определении свежести мяса.
32. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые для определения свежести мяса.
33. Какова ветеринарно-санитарная оценка мяса и мясопродуктов в зависимости от показателя свежести.
34. Как поступают с условно годными и не пригодными для использования в пищу мясом и мясопродуктами?
35. В чем особенности идентификации и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов, полученных от больных животных?
36. Какими визуальными методами и, по каким показателям можно выявить мясо, полученное от больных и вынужденно убитых животных?
37. Охарактеризуйте качественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
38. Охарактеризуйте количественные реакции, используемые при идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
39. Что такое гипостазы? Охарактеризуйте значение данного термина.
40. Каково значение показателя степени обескровливания для идентификации и экспертизе мяса, полученного от больных и вынужденно убитых животных.
41. Как проводится оценка степени обескровливания туш?
42. Какова ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя, полученных от больных, вынужденно убитых животных и животных в состоянии агонии или трупов?
43. В каких случаях возникает вопрос о необходимости определения видовой принадлежности продуктов убоя?
44. Какие методы определения видовой принадлежности вы знаете?
45. По каким органолептическим показателям можно установить видовую принадлежность?
46. По каким физико-химическим показателям можно установить видовую принадлежность?
47. В чем заключается сущность реакции преципитации?
48. В чем заключается сущность полимеразной цепной реакции?
49. Каково значение количества гликогена в мышечной ткани при определении видовой принадлежности?
50. Опишите методику качественного определения количества гликогена в мышечной ткани животных.
51. Каковы анатомические особенности строения костей крупного рогатого скота и лошади?
52. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов крупного рогатого скота и лошади?
53. Каковы анатомические особенности строения костей мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
54. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов мелкого рогатого скота, свиньи и собаки?
55. Каковы анатомические особенности строения костей кролика, нутрии и кошки?
56. Каковы анатомические особенности строения внутренних органов кролика, нутрии и кошки?
57. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла?
58. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
59. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла.
60. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия

качества рыбы.

61. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества рыбы?
62. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла по показателю свежести.
63. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инвазионным заболеваниям.
64. Опишите методику ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности рыбы по отношению к инфекционным заболеваниям.
65. Какова ветеринарно-санитарная оценка рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
66. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу молока и молочных продуктов?
67. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
68. Опишите органолептические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
69. Опишите физико-химические методы установления ветеринарно-санитарного соответствия качества молока и молочных продуктов.
70. Какие специальные методы исследования молока применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
71. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока и молочных продуктов по показателю свежести?
72. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при инфекционных заболеваниях?
73. Фальсификация молока: основные направления и методы идентификации.
74. Фальсификация молочных продуктов: основные направления и методы идентификации.
75. Какие аппаратные методы исследования молока и молочных продуктов применяют в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
76. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу меда и продуктов пчеловодства?
77. Какова общая схема ветеринарно-санитарной экспертизы меда и продуктов пчеловодства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
78. В чем заключается сущность методик определения натуральности меда? Дайте их краткую характеристику.
79. Какие лабораторные методики используют при установлении качества меда? Перечислите и дайте их краткую характеристику.
80. По каким органолептическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
81. По каким физико-химическим методам оценивают качество меда. Опишите данные методы.
82. Чем отличается падевый мед от нектарного и какими методами определяется?
83. Как определяют количество воды в меде, какое предельное содержание воды допускается?
84. Методы определения фальсификации меда. Перечислите и дайте краткую характеристику.
85. Для чего используется показатель диастазной активности меда?

86. Как проводится определения диастазной активности (диастазного числа) меда?
87. Опишите ускоренную методику определения диастазной активности меда.
88. Как определяют количество механических примесей в меде?
89. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу яиц и яичной продукции?
90. Охарактеризуйте схему ветеринарно-санитарной экспертизы яиц в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?
91. По каким показателям проводят ветеринарно-санитарную оценку качества яиц и яичной продукции?
92. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к пищевым не полноценным.
93. Перечислите и охарактеризуйте пороки, при которых яйца относят к не пищевым.
94. По каким нормативным и техническим документам проводят ветеринарно-санитарной экспертизу растительной пищевой продукции?
95. Общие требования к продаже растительной пищевой продукции на продовольственном рынке.
96. Порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции. Отбор проб.
97. Особенности экспертизы различных продуктов растениеводства
98. Экспертиза свежих корнеклубнеплодов и овощей
99. Экспертиза сушеных корнеклубнеплодов и овощей
100. Экспертиза квашеных соленых и маринованных овощей
101. Экспертиза фруктов и ягод
102. Экспертиза свежих и сушеных грибов и орехов
103. Экспертиза растительных масел, семян подсолнуха и тыквы
104. Экспертиза муки

### 3.2. Вопросы к зачету

1. Задачи и функции государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы (ГЛВСЭ) на продовольственном рынке. Комплектация помещений.
2. Порядок приемки и осмотра мяса, жира и субпродуктов в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
3. Учет и отчетность в ГЛВСЭ (формы журналов, отчеты, квитанции, заключения, акты).
4. Права и обязанности специалиста ГЛВСЭ на рынке.
5. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота.
6. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя свиней.
7. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя кроликов.
8. Порядок ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя сельскохозяйственной птицы.
9. Порядок проведения экспертизы мяса диких промысловых животных. Особенности ветеринарно-санитарной оценки.
10. Ветеринарное клеймение продуктов убоя. Виды ветеринарных клейм и штампов. Особенности их использования.
11. Ветеринарное клеймение продуктов убоя. Порядок ветеринарного клеймения и маркировки продуктов убоя животных и птиц.
12. Исследование свинины на трихинеллез. Методики исследования, интерпретация результатов, ветеринарно-санитарная оценка.
13. Исследование продуктов убоя крупного рогатого скота на цистицеркоз. Методика, ветеринарно-санитарная оценка.
14. Исследование продуктов убоя свиней на цистицеркоз. Характеристика заболевания, методика исследования, ветеринарно-санитарная оценка.
15. Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы молока в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
16. Порядок ветеринарно-санитарной экспертизы растительной пищевой продукции в ГЛВСЭ на продовольственном рынке.
17. Лабораторные методы исследования мяса и мясопродуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.

18. Лабораторные методы исследования рыбы, рыбпродуктов и объектов нерыбного промысла в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
19. Лабораторные методы исследования молока и молочных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
20. Лабораторные методы исследования меда и продуктов пчеловодства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
21. Лабораторные методы исследования яиц и яичных продуктов в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
22. Лабораторные методы исследования растительной пищевой продукции в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.
23. Порядок исследования яиц в ГЛВСЭ. Методика осмотра и овоскопии. Охарактеризуйте исследуемые показатели в соответствие с действующей нормативной документацией.
24. Правовые основы оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации.
25. Охарактеризуйте виды ветеринарных сопроводительных документов.
26. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №1 и 2.
27. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №3.
28. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5а-5к.

### 3.3. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Санитарные правила для продовольственных рынков. СанПиН 2.3.5.021-94
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и копченостей
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза живой, охлажденной и мороженой рыбы
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза готовой рыбной продукции
5. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков
6. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы и икры
7. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов
8. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы меда
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительной пищевой продукции

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

**4.1. Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»** рассмотрено на Ученом совете университета и утверждено ректором университета Бышовым Н.В.

### 4.2. Методические указания по проведению устного опроса

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения каждой темы раздела дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время лабораторного занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы

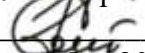
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э.О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю**

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

  
Э.О. Сайтханов  
«23» сентября 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**  
(название практики)

**Уровень профессионального образования: бакалавриат**

**Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) программы: Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

**Курс 1**

**Семестр 2**

**Зачет 2 семестр**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа учебной практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик: доцент  
кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и внутренних болезней  
животных



Кулаков В. В.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 23 сентября 2020 года, протокол № 3.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы  
хирургии, акушерства и внутренних болезней  
животных



Сайтханов Э. О.

## 1. Цели учебной практики

Целью учебной практики – общепрофессиональной практики является закрепление теоретических знаний и получение первичных практических профессиональных умений и навыков по дисциплинам, реализуемым в ходе учебного процесса.

## 2. Задачи учебной практики

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Задачи учебной практики: научиться на практике применять системный анализ при решении задач профессиональной деятельности; научиться работе в команде; изучить правила техники безопасности при осуществлении профессиональных задач; освоить первичные навыки оценки биологического статуса животных, а также оценки качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; отработать практически методы оценки типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной	гидробионты, подлежащие ветеринарно-



		экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-сани-

			тарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения различных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни,

			ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

**3. Место учебной практики в структуре ООП** Учебная практика – общепрофессиональная практика относится к обязательной части Блока 2. Практика (Б2.О.01(У)).

**4. Тип учебной практики** – общепрофессиональная практика.

**4.1. Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.**

Вид – учебная;

Способы – стационарные и выездные;

Форма – дискретно.

С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**4.2. Наличие практической подготовки:** «Практика полностью реализуется в форме практической подготовки»;

**4.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.**

- Изучение нормативных документов, правил и другой документации в области техники безопасности;

- Отработка навыков подготовки лабораторной посуды, реактивов и оборудования;

- Приготовление и хранение реактивов в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы;

- Оценка клинического статуса животного по результатам клинического осмотра;

- Освоение методики препарирования;

- Оценка видовой принадлежности продуктов убоя животных;

- Подготовка отчетной документации.

**5. Место и время проведения учебной практики**

Учебная практика проводится на первом курсе (2 семестр) продолжительностью 216 часов (4 недели) в специализированных лабораториях факультета ветеринарной медицины и биотехнологии, в условиях учебного вивария и ветеринарной клиники при факультете ветеринарной медицины и биотехнологии.

**5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реа-

билитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

## **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

В результате прохождения учебной практики у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции, установленные рабочей программой практики:

### **4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и

		<p>взаимодействия членов команды в организации</p> <p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p> <p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p><b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией</p> <p><b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p><b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них</p> <p><b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»</p>

#### 4.1.2. *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и поря-

	<p>также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>док исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
--	---	--

#### 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послепубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы</p>	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	

### 7. Структура и содержание учебной практики

Объем учебной практики – общепрофессиональной практики составляет 6 зачетных единиц 216 академических часов. Контактная работа 120 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка
1	Правила техники безопасности в ветеринарной лаборатории и лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Изучение нормативных документов, правил и другой документации в области техники безопасности
2	Правила работы с лабораторной посудой и оборудованием.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Отработка навыков подготовки лабораторной посуды, реактивов и оборудования
3	Техника приготовления основных реактивов, используемых при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Приготовление и хранение реактивов в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы
4	Техника безопасности при работе с животными и птицей. Овладение приемами обращения с животными, фиксация различных видов животных, сбор анамнеза о больном животном. Оценка	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Оценка клинического статуса животного по результатам клинического осмотра



	клинического статуса животного			
5	Отработка навыков препарирования, приемами пользования анатомическим инструментарием.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Освоение методики препарирования
6	Видовые особенности анатомического строения костей и внутренних органов.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Оценка видовой принадлежности продуктов убоя животных
7	Видовые особенности лимфатической системы убойных животных (крупный рогатый скот, лошадь, свинья, овца).	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	
8	Подготовка отчетных документов по практике	УК-1, УК-6	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Подготовка отчетной документации

## 8. Форма отчетности по учебной практике

1. План (График) учебной практики – общепрофессиональная практика
2. Индивидуальное задание
3. Отчет (в бумажном и электронном виде)

## 9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики

Во время прохождения практики обучающийся использует научно-исследовательские и научно-производственные технологии, принятые при проведении ветеринарных и зоотехнических исследований.

## 10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, необходимое для проведения учебной практики

Методические указания к прохождению учебной практики (учебная практика-общепрофессиональная практика) для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Кулаков В.В., 2020 г. - Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## 11. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)

По результатам учебной практики в зачетную книжку и ведомость выставляется зачет. Формой аттестации является составление и защита отчёта по учебной практике.

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### **а) Основная литература**

1. Байматов, В. Н. Патологическая физиология : учебник / В.Н. Байматов, В.М. Мешков ; под ред. В.Н. Байматова. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 411 с. + Доп. материалы [Электронный ре-сурс]. — (Высшее образование: Специалитет). — DOI 10.12737/16062. - ISBN 978-5-16-009117-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093731>
2. Дмитриева, Т. А. Топографическая анатомия домашних животных [Текст] / Т. А. Дмитриева, П. Т. Саенко, М. Ш. Шакуров. — М.: КолосС, 2008. — 413 с.
3. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных [Текст] / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. - М., С.-Пб., Краснодар: Лань, 2014. — 848 с.
4. Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных [Текст] / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — М., С.-Пб., Краснодар: Лань, 2011. — 1040 с.
5. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для ВО / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-5655-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143705>
6. Петраков, А. В. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных [Текст] / К. А. Петраков, П. Т. Саленко, С. М. Панинский. — М.: КолосС, 2008. — 453 с.

### **Дополнительная литература**

1. Коробов, А. В., Щербаков Г. Г., Паршин П. А. Методологические основы к порядку клинического обследования больного животного. Учебное пособие (монография) — М.: «АквариумПринт», 2008. — 64 с.
2. Кузнецов, А.Ф. Гигиена содержания животных [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов, В.Г. Софронов ; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 380 с. — ЭБС «Лань».

### **Периодические издания**

1. Ветеринария : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : АНО "Редакция журнала "Ветеринария". — 1924 - . — Москва , 2020 - . — Ежемес. — ISSN 0042-4846. — Текст : непосредственный.
2. Ветеринария сельскохозяйственных животных : науч.-практич. журн. / учредитель создатель : Издательский дом «Панорама» - 2004 , ноябрь - . - Москва : ИД «Панорама» ; ЗАО «Сельхозиздат», 2020 - . — Ежемес. — ISSN 2074-6830. — Текст : непосредственный.
3. Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». — 2009 - . — Рязань, 2020 - . - Ежекварт. — ISSN : 2077 – 2084 — Текст : непосредственный.

## **13. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>
2. ЭБС «Znanium.com». - URL : <https://znanium.com>
3. ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
4. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : <http://www.garant.ru>

5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : <http://www.consultant.ru>
6. Научная электронная библиотека eLibrary. - URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : <http://www.cnsnb.ru>
8. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru>
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL : <http://www.edu.ru/documents/>
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : <http://window.edu.ru/>
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : <http://fcior.edu.ru/>
12. Polpred.com Обзор СМИ. - URL : <http://polpred.com/>

#### **14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к программе учебной практики.

#### **15. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ**  
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

вид (тип)

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код компетенции	Наименование компетенции	Разделы практики (этапы формирования компетенции)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	+	+	+	+	+	+	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+	+	+	+	+	+	+	
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения				+				+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы							+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Шкала академических оценок**

Виды оценок	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Академическая оценка по 5-и балльной шкале	Не зачтено	Зачтено
--	------------	---------

## 2.2 Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Формы текущего контроля
1	Правила техники безопасности в ветеринарной лаборатории и лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	аттестационный контроль
2	Правила работы с лабораторной посудой и оборудованием.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	аттестационный контроль
3	Техника приготовления основных реактивов, используемых при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	аттестационный контроль
4	Техника безопасности при работе с животными и птицей. Овладение приемами обращения с животными, фиксация различных видов животных, сбор анамнеза о больном животном. Оценка клинического статуса животного	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1	аттестационный контроль
5	Отработка навыков препарирования, приемами пользования анатомическим инструментарием.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	аттестационный контроль
6	Видовые особенности анатомического строения костей и внутренних органов.	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ПК-1	аттестационный контроль
7	Видовые особенности лимфатической системы убойных животных (крупный рогатый скот, лошадь, свинья, овца).	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8, ОПК-1, ПК-1	аттестационный контроль
8	Подготовка отчетных документов по практике	УК-1, УК-6	аттестационный контроль

## 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Индикатор компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики,</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений</i>

				умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи	самостоятельно решать конкретные практические задачи	ний практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	письменный отчет	зачет	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	письменный отчет	зачет	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности
УК-3	<b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического	письменный отчет	зачет	Обучающийся показал знание основных положений практики,	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение	Обучающийся показал прочные знания основных положений

<p>управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p>			<p><i>умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>ний практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
<p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p>	<p>письменный отчет</p>	<p>зачет</p>	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
<p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>	<p>письменный отчет</p>	<p>зачет</p>	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>

УК-6	<b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>
	<b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>
	<b>УК-6.3.</b> Владеть приемами само регуляции психоэмоциональных и функциональных состояний	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>



УК-8	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»	письменный отчет	зачет	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i>

ОП К-1	<p><b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
	<p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
	<p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>

ПК-1	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
	<p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>
	<p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	письменный отчет	зачет	<p><i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи</i></p>	<p><i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности</i></p>

#### 2.4 Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение решать конкретные практические задачи.
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

### 2.5. Допуск к защите отчета

Соответствие содержания и оформления отчета по практике рабочей программе практики.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методические указания к прохождению учебной практики – общепрофессиональной практики для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Кулаков В.В., 2020 г. - Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

4.1. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

#### 4.2. Методические указания по проведению защиты отчета по практике

1.	Сроки проведения текущего контроля	по результатам освоения программы практики, обучающиеся представляют на ответственную кафедру отчетные документы с последующей аттестацией (путем защиты обучающимися отчета по практике).
2.	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время защиты практики
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э.О., Кулаков В.В., Герцева К.А
5.	Вид и форма заданий	Составление и защита отчета по практике
6.	Время для выполнения заданий	1 академический час
7.	Возможность использования дополнительных материалов	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Кулаков В.В.

9.	Методы оценки результатов	экспертный
10.	Предъявление результатов	оценка выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку и доводится до сведения обучающихся после защиты практики
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГГУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**КАФЕДРА ЗООТЕХНИИ И БИОЛОГИИ**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная  
экспертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ -**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**  
**(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

**Уровень профессионального образования:** бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

**Направление подготовки:** 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

**Профиль подготовки:** Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Курс** 2

**Семестр** 4

**Зачет** 4 семестр

**Рязань, 2020**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

доцент кафедры  
зоотехнии и биологии



Карелина О.А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 23 сентября 2020 г., протокол №1

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии



Быстрова И. Ю.

## **1. Цели учебной практики**

Целью учебной практики – научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является расширение, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин; формирование компетенций в области научно-исследовательской деятельности.

## **2. Задачи учебной практики:**

1. Подготовить студентов к осознанному и углубленному изучению дисциплин профессионального цикла.
2. Сформировать у студентов основы профессионального мастерства.
3. Сформировать у студентов основы командной работы.
4. Ознакомить студентов с методами по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.
5. Сформировать у студентов навыки сбора, анализа и обобщения научно-технической информации в области животноводства и ветеринарно-санитарной экспертизы.
6. Ознакомить студентов с современными методами научных исследований и методами постановки научно-хозяйственного эксперимента в области животноводства.

## **3. Вид и тип практики**

*Вид практики* – учебная.

*Тип практики* – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

*Способ проведения практики* - стационарная, выездная.

*Форма проведения практики* - дискретно (по периодам проведения).

## **4. Место практики в структуре ООП**

Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к части блока Б2 – «Практика» (модули) (Б2.О.02(У)).

**4.2. Наличие практической подготовки:** практика полностью реализуется в форме практической подготовки

**4.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

- Современные методы исследований в животноводстве
- Биологические методы исследований (описательный метод, сравнительный метод, экспериментальный метод)
- Основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием
- Метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях
- Измерение клинико-физиологических показателей организма животных разных видов
- Параметры функционального состояния животных разных видов в норме и при патологии
- Планирование и организация эксперимента
- Структура научного исследования (выбор темы и постановка задачи, сбор информации, разработка и утверждение методики эксперимента, эксперимент и обработка экспериментальных данных)
- Учет экспериментальных данных и оформление документации
- Графический анализ результатов опыта
- Анализ и оценка результатов опыта. Оценка статистической достоверности



## 5. Место и время проведения учебной практики

Место проведения практики – ФГБОУ ВО РГАТУ.

Учебная практика включает экскурсии на животноводческие объекты.

Время проведения практики – 4 семестр, продолжительность 2 недели.

### 5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ

Особенности организации производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Таблица - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным про-

		<p>блемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.</p> <p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p> <p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p><b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>УК-8.1.</b> Уметь: принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>УК-8.1.</b> Владеть навыками по обеспечению без-</p>

		опасности в системе «человек-животные-среда обитания».
--	--	--

Таблица - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализиро-</p>

		ванным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете

Таблица - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	<b>ПК-11.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	<b>ПК-11.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности <b>ПК-11.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию <b>ПК-11.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию	13.012 Ветеринарный врач

## 7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
1	Подготовительный этап, включающий получение на кафедре, проводящей практику консультации и инструктаж по всем вопросам её проведения, в том числе инструктаж по технике безопасности	УК-1; УК-3; УК-8; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3	Основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием Планирование и организация эксперимента
2	Экспериментальный этап, включающий сбор, обработку и анализ полученной информации	УК-1; УК-3; УК-8; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3	Современные методы исследований в животноводстве Биологические методы исследований (описательный метод, сравнительный метод, экспериментальный метод) Метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях Измерение клинико-физиологических показателей организма животных разных видов Параметры функционального состояния животных разных видов в норме и при патологии
3	Промежуточная аттестация по итогам практики - составление, оформление и защита отчёта по практике	УК-1; УК-3; УК-8; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3	Структура научного исследования (выбор темы и постановка задачи, сбор информации, разработка и утверждение методики эксперимента, эксперимент и обработка экспериментальных данных) Учет экспериментальных данных и оформление документации Графический анализ результатов опыта Анализ и оценка результатов опыта. Оценка статистической достоверности

## **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике**

В процессе прохождения учебной практики используются следующие образовательные технологии:

- образовательные (общеобразовательная и частно-методическая);
- научно-исследовательские (в ходе выполнения самостоятельной работы).

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

- программа учебной практики;
- методические указания для учебной практики.

## **11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

По итогам учебной практики студенты должны сдать зачет. Время проведения аттестации – последний день практики. Формой аттестации является составление и защита отчёта по учебной практике.

Критерии оценки:

«Зачтено» предполагает:

- систематическое посещение студентом учебной практики;
- свободное владение профессиональной терминологией;
- глубокое знание материала, изученного во время практики;
- умение выделять главное при ответе на вопрос;
- подготовка отчета по практике и своевременная его сдача.

«Не зачтено» предполагает:

- студент не ориентируется в содержании основных тем практики;
- не знает основной терминологии;
- не умеет излагать полученные знания;
- не сдан отчет по практике.

## **11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### **Основная литература:**

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433085>
2. Жаров, А.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников; под ред. А.В. Жарова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99282>. – Загл. с экрана.
3. Животноводство [Текст]: учебник / Г. В. Родионов [и др.]. – СПб.: Лань, 2014. – 640 с.
4. Левахин, В.И. Методика научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Левахин, С.И. Николаев, А.В. Харламов, Г.И. Левахин. – Электрон. дан. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 88 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76660>. – Загл. с экрана.
5. Родионов, Г. В. Животноводство [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц.Б. Тюрбеев. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2014. – 640 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44762> – Загл. с экрана.
6. Смолин, С. Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Г.

Смолин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 628 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102609>. – Загл. с экрана.

7. Трифонова, М. Ф. Основы научных исследований : Учеб. пособие / Трифонова, М. Ф., Заика, П. М., Устюжанин, А. П. – М. : Колос, 1993. – 239 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Банников, А. Г. Основы экологии и охрана окружающей среды : Учебник для вузов / А. Г. Банников, А. А. Вакулин, А. К. Рустамов. – 3-е изд. ; перераб. и доп. – М. : Колос, 1996. – 303 с.

2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 274 с. – ЭБС Юрайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438362>

3. Коноваленко, Л.Ю. Современные ресурсо- и энергосберегающие технологии переработки продукции животноводства: научно-аналит. обзор [Электронный ресурс] / Л.Ю. Коноваленко. – Электрон. дан. – пос. Правдинский: 2012. – 52 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104400>.

4. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб : Лань, 2013. – 464 с.

5. Максимов, В.И. Основы физиологии и этологии животных [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Максимов, В.Ф. Лысов. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 504 с. – Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/116378>

6. Ряднов, А.А. Физиология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Ряднов. – Электрон. дан. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 184 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76623>. – Загл. с экрана.

7. Чикалёв, А.И. Основы животноводства [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2015. – 208 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56175> – Загл. с экрана.

#### **Программное обеспечение и интернет-ресурсы:**

1. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.

2. ЭБС ЮРАЙТ – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>

3. ЭБС ЛАНЬ – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

#### **Поисковые системы**

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);

[www.google.ru](http://www.google.ru);

[www.bing.com](http://www.bing.com);

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com);

[www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

[www.mail.ru](http://www.mail.ru).

<http://www.mcx.ru>;

[www.agropoisk.ru](http://www.agropoisk.ru);

<http://www.agro-delo.ru>;

<http://fermer.ru>;

[www.ryazagro.ru](http://www.ryazagro.ru)

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) – не предусмотрено**

**14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе учебной практики.

**15. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	+	+	+
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	+	+	+
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+	+	+
<b>ОПК-2</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	+	+	+
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	+	+	+
<b>ОПК-5</b>	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	+	+	+
<b>ПК-11</b>	Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Не зачтено	Зачтено

## 2.2. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<b>УК-1</b>	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.
	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.
	Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-7.

<b>УК -3</b>	Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.
	Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.
	Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-9.

<b>УК-8</b>	Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.
	Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.
	Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 10-31.
<b>ОПК-2</b>	Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 12-31.
	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животновод-	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 12-31.

	стве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов					
	Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 8-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 12-31.
<b>О ПК-4</b>	Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.
	Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессио-	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-

	нальной деятельности, интерпретировать полученные результаты					38.
	Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-38.
<b>О ПК-5</b>	Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 16-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 22-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19-38.
	Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 12-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 22-31.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 25-30.
	Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 32-33	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 36-38.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 36-38.
<b>П К-11</b>	Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.
	Уметь проводить	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.

эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию	ная практика		сы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	сы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.
Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию	учебная практика	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 39-48.

**2.4. Критерии оценки на экзамене – не предусмотрены учебным планом.**

**2.5. Критерии оценки на дифференцированном зачёте – не предусмотрены учебным планом.**

**2.6. Критерии оценки на зачёте**

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной практики, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной практики

**2.7. Критерии оценки контрольной работы – не предусмотрены.**

**2.8. Критерии оценки собеседования**

**2.8.1. Критерии оценки устного опроса**

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры.
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе.
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях

	основного учебно-программного материала.
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

**2.9. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения (доклады) – не предусмотрены учебным планом.**

**2.10. Критерии оценки письменного задания – не предусмотрены.**

**2.11. Критерии оценки лабораторного занятия – не предусмотрены.**

**2.12. Критерии оценки деловой (ролевой) игры – не предусмотрены.**

**2.13. Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата – не предусмотрены.**

**2.14. Критерии оценки эссе – не предусмотрены.**

**2.15. Критерии оценки тестов – не предусмотрены учебным планом.**

**2.16. Критерии оценки курсовой работы/проекта – не предусмотрены.**

**2.17. Допуск к сдаче зачета**

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета.
3. Выполнение домашних заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.
5. Отчет по учебной практике.

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

1. Нормативные документы, используемые при оформлении научного текста.
2. Этапы подготовки научного текста.
3. Особенности научного текста, язык и стиль изложения.
4. Оформление отчета по научно-исследовательской работе.
5. Графический анализ результатов опыта.
6. Современные методы исследований в животноводстве.
7. Биологические методы исследований (описательный метод, сравнительный метод, экспериментальный метод).
8. Защита отчета в форме презентации.
9. Оформление результатов научного проекта и подготовка презентаций в программе PowerPoint. (Подготовить презентацию по теме: «Безопасность жизнедеятельности - это наука о сохранении здоровья и обеспечении безопасности человека в среде обитания» (по группам)
10. Правила техники безопасности при работе с животными.
11. Соблюдение личной гигиены при обследовании животных.
12. Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ.



13. **Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 11.11.1994 г.** (последняя редакция от 30.10.2007 г.).
14. **Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» № 151 от 22.08. 1995г.** (последняя редакция от 28.04.2008г.)
15. Мероприятия по защите населения. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при ЧС.
16. Методы защиты человека от основных видов опасного и вредного воздействия природного и техногенного происхождения.
17. **Основные принципы обеспечения безопасности населения в ЧС.**
18. **Основными способами и средствами защиты населения в ЧС.**
19. Средства индивидуальной защиты (СИЗ) населения.
20. **Прогнозирование и оценка возможных последствий ЧС.**
21. **Мероприятия, необходимые для предотвращения ущерба от ЧС.**
22. **Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.**
23. Источники, представляющие опасность для человека и окружающей среды
24. [Воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.](#)
25. Источники загрязнения биосферы.
26. Идентификация и классификация опасных и вредных производственных факторов.
27. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной и бытовой среды.
28. Меры по защите человека от вредных веществ.
29. Взаимодействие человека и среды обитания.
30. Чрезвычайные ситуации военного и мирного времени. Классификация чрезвычайных ситуаций.
31. Методы исключения чрезвычайных ситуаций.
  32. Устройство ветеринарной лаборатории.
  33. Основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием.
  34. Метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях.
  35. Измерение клинико-физиологических показателей организма животных разных видов.
  36. Параметры функционального состояния животных разных видов в норме и при патологии.
  37. Меры профилактики заболеваний животных различной этиологии.
  38. Планирование и технологии проведения санитарно-ветеринарных мероприятий на ферме.
  39. Основные научные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы.
  40. Планирование и организация эксперимента.
  41. Структура научного исследования (выбор темы и постановка задачи, сбор информации, разработка и утверждение методики эксперимента, эксперимент и обработка экспериментальных данных).
  42. Схема проведения научного исследования.
  43. Объект и предмет исследования.

44. Основные методические приемы постановки экспериментов. Виды экспериментов.
45. Учет экспериментальных данных и оформление документации.
46. Анализ результатов исследований и их экономическая оценка.
47. Определение достоверной разницы показателей между группами.
48. Анализ и оценка результатов опыта. Оценка статистической достоверности.

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

**4.2.1. Устный опрос**

1	Сроки проведения текущего контроля (устный опрос)	После изучения каждого раздела
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время занятия
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Карелина О. А.
5	Вид и форма заданий	Устный опрос
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Карелина О. А.
9	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-  
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ – ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**

**Направление подготовки - 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность/профиль программы – Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника - бакалавр**

**Форма обучения - очная**

**Курс 3**

**Семестр 6**

**Зачет – 6 семестр**

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 года, № 939.

Разработчик:

доцент кафедры

зоотехнии и биологии, к.с.-х.н.



Е. А. Мурашова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры зоотехнии и биологии 23 сентября 2020 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии



И. Ю. Быстрова

## 1. Цели производственной практики

Целью производственной практики – технологической практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области технологии приемки и переработки мяса и мясной продукции, молока и молочной продукции; в области обеспечения надлежащего санитарного режима на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности.

## 2. Задачи производственной практики (технологической практики)

Типы задач профессиональной деятельности:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Таблица – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных)	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
	Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции опасности и соответствие	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для

		определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения
Производственный	Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели
Технологический	Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий; сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели; предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материа-

			лы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно – техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)
	Организационно-управленческий	Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям

### 3. Вид и тип производственной практики:

Вид практики – производственная.

Тип практики – технологическая практика.

### 4. Место производственной практики (технологической практики) в структуре ООП

Производственная практика относится к блоку Б.2 (практики). Индекс согласно учебному плану Б2.О.03(П)

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

#### 4.2. Наличие практической подготовки:

— практика полностью реализуется в форме практической подготовки».

### 4.3. Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:

#### 4.3.1

- Прохождение первичного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности
- Организационная структура предприятия (организации/учреждения), в том числе ведомственная принадлежность подразделения в котором студент непосредственно проходит

производственную практику

#### 4.3.2

##### **\* При прохождении технологической практики на предприятии по переработке молока и молочных продуктов:**

- Приемка и ветеринарно-санитарные требования к сырью, используемому для производства молока и молочной продукции\*
- Технологическая схема производства питьевого молока\*
- Технологическая схема производства кисломолочных продуктов\*
- Технологическая схема производства масла и сыров\*
- Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП)\*
- Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий (мойка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация)\*

##### **\*\*При прохождении технологической практики на предприятии по переработке молока и молочных продуктов:**

- Технологическая схема производства вареных колбас\*\*
- Технологическая схема производства варено-копченых колбас\*\*
- Технологическая схема производства варено-копченых мясных кусковых изделий\*\*
- Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП)\*\*
- Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий (мойка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация)\*\*

#### **5. Место и время проведения производственной практики (технологической практики)**

Места проведения производственной практики (технологической практики):

технологическая практика проводится в подразделениях государственного ветеринарного надзора на мясоперерабатывающих предприятиях и (или) молокоперерабатывающих предприятиях.

Технологическая практика проводится на основании долгосрочных договоров ФГБОУ ВО РГАТУ с основными предприятиями или посредством заключения разовых индивидуальных договоров.

##### **Время проведения:**

технологическая практика проходит у студентов на третьем курсе в шестом семестре.

#### **5.1 Особенности организации практики обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ**

Особенности организации производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.



Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Кафедра и/или факультет должны своевременно информировать заведующего отделом учебных и производственных практик (минимум за 3 месяца до начала практики) о необходимости подбора места практики обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данного типа производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Таблица – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации <b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач <b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них <b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях <b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»

Таблица – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<p><b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
Правовые основы профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>
Анализ рисков здоровью человека и животных	<p><b>ОПК-6.</b>Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p>	<p><b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p> <p><b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p><b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>

Таблица –профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
<p>Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства</p>	<p><b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы технического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Таблица – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>	<p><b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы про-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

			дуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p> <p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

## 7. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость производственной практики – технологической практики составляет 9 зачетных единиц 324 часа, 6 дней).

Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	УК-3; УК-8; ОПК-3	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прохождение первичного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности</li> <li>– Организационная структура предприятия (организации/учреждения), в том числе ведомственная принадлежность подразделения в котором студент непосредственно проходит производственную практику</li> </ul>
<i>Технологическая практика</i>	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-6; ПК-9; ПК-3; ПК-7	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	<p><b>* При прохождении технологической практики на предприятии по переработке молока и молочных продуктов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приемка и ветеринарно-санитарные требования к сырью, используемому для производства молока и молочной продукции*</li> <li>– Технологическая схема производства питьевого молока*</li> <li>– Технологическая схема производства кисломолочных продуктов*</li> <li>– Технологическая схема производства масла и сыров*</li> <li>– Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП)*</li> <li>– Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий</li> </ul>

			<p>(мойка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация)*</p> <p><b>**При прохождении технологической практики на предприятии по переработке молока и молочных продуктов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Технологическая схема производства вареных колбас**</li> <li>– Технологическая схема производства варено-копченых колбас**</li> <li>– Технологическая схема производства варено-копченых мясных кусковых изделий**</li> <li>– Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП)**</li> <li>– Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий (мойка, дезинфекция, дератизация)**</li> </ul>
--	--	--	---

\* указывается вид работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

**8. Форма отчетности по технологической практике** – составление и защита отчета.

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики**

В процессе прохождения практики используются технологии:

- образовательные;
- научно-исследовательские (в ходе выполнения самостоятельной работы).

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

Учебно-методические указания по прохождению и защите производственной практики (технологической практики) для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» составленные с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 года, № 939.

**11. Формы промежуточной аттестации (по итогам технологической практики):**



в качестве форм отчетных документов устанавливается отчет о технологической практике (включая обязательные приложения), путевой лист, индивидуальный договор (при отсутствии долгосрочного договора между образовательной организацией и профильной организацией, в которой студент проходил практику).

По прибытии в ФГБОУ ВО РГАТУ студент предоставляет отчет для регистрации на кафедры факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в течение 10 дней.

Отчет регистрирует старший лаборант соответствующей кафедры, о чем составляется запись в журнале.

Защита отчетов организуется на соответствующей кафедре в сроки, согласованные деканом факультета ветеринарной медицины и биотехнологии.

Для проведения процедуры защиты заведующим кафедрой назначается комиссия не менее чем из двух человек. Результаты защиты отчетов по технологической практике регистрируются в ведомости и выставляется оценка по двухбалльной системе – «не зачтено», «зачтено».

На защиту отчета обучающийся обязан предоставить комиссии отчет и зачетную книжку.

Процедура защиты технологической практики предусматривает устный доклад обучающегося по основным результатам освоения соответствующих компетенций, в соответствии с разделами, установленными в программе практики и тематиками, отраженными в учебно-методический указаниях. После окончания доклада члены комиссии, при необходимости, задают вопросы, направленные на дополнительное подтверждение его знаний, умений, навыков. Обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные вопросы.

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

### ***а) основная литература:***

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. - ЭБС «Лань».
2. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102236>. — Загл. с экрана.
3. Сон, Константин Николаевич. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Сон, Константин Николаевич, Родин, Владимир Ильич, Бесланеев, Эдуард Владимирович. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с.
4. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб.: ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58742](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58742)

### ***б) дополнительная литература***

1. Ветеринарное законодательство. [Текст] Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии. Том 1, 2, 3, 4. Под редакцией В.М. Авилова - М.: Колос, 2002 г.
2. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. – М.: МГУПБ, 2006. - 324 с.
3. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501 Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет.-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М.: ДеЛипринт, 2009. - 403 с.
4. Технохимический контроль и управление качеством производства мяса и мясопродуктов [Текст]: учебное пособие / М.Б. Ребезов, Е.П. Мирошникова, Н.Н. Максимюк и др. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – 107 с.

5. Мышалова, О.М. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота, птицы и продуктов убоя: лабораторный практикум в 2-х частях. [Электронный ресурс] / О.М. Мышалова, И.С Патракова., М.В. Патшина - Кемеровский государственный университет, 2016. — 116 с. - Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/576>.
6. Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 176 с. — Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/576>
7. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.
8. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г, Урбан. - СПб.: Лань, 2010. — 384 с. - Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/576>.
9. Технология производства и переработки продукции животноводства [Текст] : учебное пособие для студентов по специальности 311200 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / Г. М. Туников [и др.]. - Рязань : Приз, 2005. - 384 с.

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт» <http://rucont.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» [http://urait.ru/catalog/electronic\\_library/](http://urait.ru/catalog/electronic_library/)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
5. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика» <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>

**13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении технологической практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows XP Professional	63508756	
Office 365 для образования (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	договор 2674	без ограничений

**14. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе производственной практики.

**15. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(технологическая практика)**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины (этапы формирования компетенции)	
		1	2
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	-	+
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	+	-
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	-	+
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	-	+
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	-	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	-	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	-	+
ПК-7	Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений	+	-

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	Зачтено	Не зачтено

## 2.2. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
			пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-3	<b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-83	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-88
	<b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач				
	<b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.				
УК-8.	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-83	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-88
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях				
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»				
ОПК-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдель-	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2;	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8;	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8;

	<p>ных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>				
ОПК-3	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2;	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8;	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8;
ОПК-6	<p><b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p> <p><b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p><b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 9-12	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-14	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-16

ПК9-2	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 9-12; 17-20; 25-27; 32-39; 46-55;	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-14; 17-22; 26-29; 32-42; 46-57	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-16; 17-31; 33-45; 46-52; 56-58
-------	--	-------	--	---	---

ПК-3	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно- санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 3-5; 59-61	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 3-6; 8; 59-62
	<p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>				
	<p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>				
ПК-7	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-89; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-93; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-103
	<p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p>				

	<p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>				
--	---	--	--	--	--



### 2.3. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.4. Допуск к защите отчета

Соответствие содержания и оформления отчета программе практики и учебно-методическим указаниям по прохождению и защите производственной практики (технологической практики).

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для студентов 3 курса, находящихся на технологической практике, устанавливают следующие формы отчетных документов – отчёт. Документ составляется студентом во время прохождения практики. Отчет (включая приложения), а также путевой листы, индивидуальный договор (при условии отсутствие долгосрочного договора о практике обучающихся между образовательной организацией и профильной организацией, в которой студент проходил практику), а также документы подтверждающие особые заслуги практиканта (благодарственные письма, грамоты) студент сдает на кафедру.

### 3.1. Структура и содержание отчета

#### Технологическая практика:

В отчете должен быть проведен подробный анализ работы студента по всем разделам практики, включая подготовительный этап, в котором подробно излагаются особенности прохождения инструктажей по технике безопасности.

При написании отчета необходимо придерживаться следующей формы (на примере прохождения практики на молокоперерабатывающем предприятии):

1. Титульный лист (приложение 5 методических указаний).
2. Содержание (с обязательным указанием страниц).
3. Подготовительный этап (прохождение первичного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности).
4. Приемка и ветеринарно-санитарные требования к сырью, используемому для производства молока и молочной продукции.
5. Технологическая схема производства питьевого молока.
6. Технологическая схема производства кисломолочных продуктов.
7. Технологическая схема производства масла и сыров.
8. Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП).

9. Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий (мойка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация).
10. Индивидуальное задание.

### **3.2 Примерный перечень вопросов на защите отчета по практике (согласно основным элементам прохождения технологической практики). Форма контроля – зачет**

#### **Организационная структура предприятия (организации/учреждения), в том числе ведомственная принадлежность подразделения, в котором студент непосредственно проходит производственную практику**

1. Структура государственной ветеринарной службы Российской Федерации.
2. Министерство Сельского хозяйства РФ (Департамент ветеринарии РФ). Основные задачи и функции.
3. Выбор места и основанные требования к строительству прифермских молочных
4. Типы прифермских молочных, их значение
5. Функции прифермских молочных
6. Виды мясоперерабатывающих предприятий
7. Мясокомбинат (структура, функции, ветеринарно-санитарный режим предприятия)
8. Основные функции подразделения государственного надзора на перерабатывающем предприятии

#### **Приемка и ветеринарно-санитарные требования к сырью для производства молока и молочной продукции (мяса и мясной продукции)**

9. Требование ГОСТа Р52054 – 2003 к молоку при заготовках
10. Условия получения молока, влияющие на молочную продуктивность
11. Титруемая кислотность молока, техника определения
12. Виды холодильной обработки мяса. Режимы охлаждения и хранения охлажденного мяса
13. Режимы и способы замораживания мяса. Хранение замороженного мяса. Способы размораживания мяса.
14. Разделка туш для производства колбас. Комбинированные схемы разделки
15. Формы производственного контроля на стадиях технологического процесса
16. Контроль за соблюдением технологических режимов в сырьевом и посолочном отделениях

#### **Технологическая схема производства питьевого молока (вареных колбас)**

17. Ферменты молока и их практическое значение
18. Техническая характеристика сепараторов
19. Технология витаминизированного молока.
20. Технология восстановленного молока.
21. Технология питьевых сливок.
22. Технология нормализованного молока.
23. Технология пастеризованного молока.
24. Технология топленого молока
25. Натуральные оболочки для колбас; виды, состав, свойства.
26. Виды искусственных оболочек для колбас. Свойства барьерных оболочек.
27. Куттеровое сырье для вареных колбас. Физико-химические и биохимические процессы. Назначение и сущность кратковременной осадки. Режимы. Возможные виды брака. Причины.
28. Технологическая схема производства сосисок
29. Требования стандартов к качеству колбас. Принципы методов.
30. Формы производственного контроля на стадиях технологического процесса.
31. Причины брака вареных колбас. Пути предотвращения

### **Технологическая схема производства кисломолочных продуктов (варено-копченых колбас)**

32. Классификация кисломолочных продуктов в зависимости от консистенции и содержания основных компонентов
33. Основные процессы производства кисломолочных продуктов
34. Устройство сепараторов. Техника сепарирования молока на сепараторе сливоотделителе
35. Приготовление бактериальных заквасок. Микробиологический состав бактериальных заквасок
36. Виды брожения, используемые при производстве различных кисломолочных продуктов.
37. Особенности производства кумыса и кефира
38. Общая схема технологического процесса производства творога. Требования к основным операциям
39. Технологическая схема производства полукопченых колбас по традиционной технологии.
40. Технологическая схема производства полукопченых колбас из замороженного сыра
41. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас по традиционной технологии.
42. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас из замороженного сыра.
43. Технологическая схема производства сырокопченых колбас по традиционной технологии
44. Массообменные процессы при копчении. Роль коптильных веществ в формировании качества колбас
45. Причины брака сырокопченых колбас. Пути предотвращения

### **Технологическая схема производства масла и сыров (варено-копченых мясных кусковых изделий)**

46. Основы технологии разных видов масла.
47. Требования к качеству молока и сливок для производства масла. Классификация масла
48. Проведения отдельных операций при получении масла методом сбивания.
49. Факторы, влияющие на качество и выход масла.
50. Пороки масла и меры их предупреждения
51. Современная классификация сыра, наиболее распространенные виды сыра
52. Сыропригодность молока и методы исправления несыропригодного молока.
53. Технология производства мягких рассольных сыров (на примере выработки брынзы).
54. Общая технология выработки твердых сычужных сыров.
55. Обработка сырного сгустка, цель и последовательность операций
56. Особенности производства твердых и мягких сычужных сыров
57. Схема разделки свинины для производства крупнокусковых полуфабрикатов. Характеристика полуфабрикатов
58. Технология производства крупнокусковых полуфабрикатов из говядины: схема разделки, характеристика продукции

### **Производственный контроль в цехе или на участке, контролируемые параметры и периодичность контроля (краткое описание системы ХАССП)**

59. НАССР (Hazard Analysis Critical Control Points) - анализ рисков и критические контрольные точки. Этапы развития системы.
60. Обеспечение санитарно-гигиенических требований как фундамент обеспечения безопасности биопродукции – надлежащие производственные практики или правила производства (GMP); санитарные правила и нормы в России.
61. Принципы системы НАССР.
62. Безопасность пищевых продуктов. Классификация опасностей и меры для их предотвращения

## **Схема, методы и средства ветеринарно-санитарных мероприятий (мойка, дезинфекция, дезинсекция, дератизация)**

63. Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха производственных помещений
64. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности
65. Дезинфекция на предприятиях молочной промышленности
66. Определение активного хлора в хлорной извести
67. Источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами. Факторы и пути микробного загрязнения окружающей среды и продуктов животноводства
68. Дезинфицирующие химические средства (щелочи, кислоты, фенолы, окислители, соли тяжелых металлов)
69. Личная гигиена, медицинское освидетельствование, санитарный минимум, медицинский инструктаж, санитарный пост, санитарный день
70. Средства и методы дезинсекции
71. Средства и методы дератизации
72. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения.
73. Профилактические и истребительные мероприятия против грызунов.

## **Основные методы и средства обеспечения безопасности**

74. Трудовой кодекс РФ – основные положения X раздела кодекса, касающиеся вопросов охраны труда
75. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура
76. Классификация негативных факторов среды обитания человека. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры
77. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека
78. Химические негативные факторы (вредные вещества)
79. Биологические негативные факторы: микроорганизмы и макроорганизмы
80. Физические негативные факторы. Шум и вибрация
81. Опасные механические факторы. Виды механических травм
82. Знаки безопасности: запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные, пожарной безопасности, эвакуационные, медицинского и санитарного назначения.
83. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара.
84. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения
85. Вводный инструктаж и его содержание
86. Первичный и периодический инструктаж на рабочем месте
87. Внеплановый инструктаж
88. Целевой инструктаж
89. Расследование производственных несчастных случаев
90. Последовательность действия всех категорий работников после несчастного случая
91. Температура воздуха в производственном помещении. Методика ее определения и приборы контроля
92. Контроль влажности воздуха в производственном помещении
93. Контроль скорости воздушных потоков в производственных помещениях

94. Порядок действий при непрямом массаже сердца
95. Виды кровотечений. Приёмы оказания первой помощи при различных видах кровотечений
96. Последовательность оказания первой помощи при переломах
97. Последовательность оказания первой помощи при ушибах
98. Последовательность оказания первой помощи при вывихе
99. Последовательность оказания первой помощи при ожоге
100. Последовательность оказания первой помощи при обморожении организма
101. Последовательность оказания первой помощи при обмороке
102. Последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током
103. Последовательность оказания первой помощи при тепловом или солнечном ударе

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

**4.1. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»**

4.2. Методические указания по проведению защиты практики

1	Сроки проведения текущего контроля	Технологическая практика: не позднее 30.10.2021 года.
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время защиты отчета и дневника
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Мурашова Е.А.
5	Вид и форма заданий	отчет и дневник практики
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Мурашова Е.А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в экзаменационно-зачетную ведомость и доводится до сведения обучающихся в день защиты
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»**

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-  
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**– ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЙ ПРАКТИКИ**

**Уровень профессионального образования – бакалавриат**

**Направление подготовки - 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность/профиль программы – Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Квалификация выпускника - бакалавр**

**Форма обучения - очная**

**Курс 3**

**Семестр 6**

**Зачет с оценкой – 6 семестр**

Рязань 2020

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр», утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

Разработчик:

зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных 23 сентября 2020 г., протокол №2а.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,  
хирургии, акушерства и  
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов



## **1. Цели производственной практики**

Целью производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, по внутренним болезням, паразитарным и инфекционным болезням, ветеринарной санитарии, по ведению ветеринарной документации, ветеринарно-санитарной экспертизе продукции животного происхождения, профилактическим и ветеринарно-санитарным мероприятиям.

## **2. Задачи производственной практики**

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора;
- использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям;
- использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;
- участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения;
- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды;
- контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;
- ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц; выполнение государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях.
- обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства;
- организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях;
- организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- обработка результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора;
- участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

## **3. Место производственной практики в структуре ООП**

Производственная практика относится к блоку 2 Практика. Индекс согласно учебному плану Б2.В.01(П).

## **4. Тип производственной практики:**

Тип практики – ветеринарно-санитарная практика.

### **4.1 Вид, способы и форма проведения практики, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы – дискретная.

#### **4.2 Наличие практической подготовки**

Практика полностью реализуется в форме практической подготовки

#### **4.3 Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:**

Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства

#### **5. Место и время проведения производственной практики**

Места проведения производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на областных (краевых, республиканских), районных (межрайонных) и городских ветеринарных станциях, областных (краевых, республиканских), районных (межрайонных) ветеринарных лабораториях и подведомственных им подразделениях, с обязательным прохождением не менее 1 недели на мясоперерабатывающих предприятиях всех форм собственности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на основании долгосрочных договоров ФГБОУ ВО РГАТУ с основными предприятиями или посредством заключения разовых индивидуальных договоров.

*Особенности выбора места проведения практики для лиц с ОВЗ.* При организации производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе мест прохождения в обязательном порядке учитывается состояние здоровья и требования по доступности среды.

#### **Время проведения:**

производственная практика (ветеринарно-санитарная практика) проходит у студентов на четвертом курсе в восьмом семестре.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данного типа производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>			
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них
			<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях
			<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	13.012 Ветеринарный врач
		<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заклю-	

		<p>чение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>	
ПК-2	Способен обеспечивать безопасные условия	<p><b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий</p> <p><b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	13.012 Ветеринарный врач
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оце-</p>	13.012 Ветеринарный врач

		<p>нивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	
ПК-4	Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные	13.012 Ветеринарный врач

		<p>циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота</p>	
ПК-5	Способен проводить санитарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности	<p><b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях</p> <p><b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию</p> <p><b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности</p>	13.012 Ветеринарный врач
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля	13.012 Ветеринарный врач

		<p>качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологиче-</p>	
--	--	--	--

		ских исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветери-</p>	13.012 Ветеринарный врач



		<p>нарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и</p>	
--	--	---	--

		кормов	
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного</p>	13.012 Ветеринарный врач

		<p>промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры</p>	
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<p><b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи</p> <p><b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний</p> <p><b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным</p>	13.012 Ветеринарный врач

## 7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа, 8 недель). Контактная работа – 4 час.

Разделы (этапы) практики	З.Е.	Часы	Компетенции
<b>Практика по получению профессиональных уме-</b>	<b>8</b>	<b>432</b>	

<b>ний и опыта профессиональной деятельности</b> в том числе:			
<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	1	36	УК-8
<i>Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	11	396	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Практическая подготовка*
	<b>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b> в том числе:			
1	<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	УК-8	УК-8.1; УК-8.2; УК-8-3	
2	<i>Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3; ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3; ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3; ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3; ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3; ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3; ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3; ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3; ПК-11.1 ПК-11.2 ПК-11.3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства

**8. Форма отчетности по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности** – составление и защита отчета.

**9. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении производственной практики**

В процессе прохождения практики используются технологии:

- образовательные;
- научно-исследовательские (в ходе выполнения самостоятельной работы).

**10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

Учебно-методические указания по прохождению и защите производственной практики (ветеринарно-санитарной практики) для обучающихся факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» составленные с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация

(степень) «бакалавр», утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года.

### **11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):**

в качестве форм отчетных документов устанавливается отчет о производственной практике (включая обязательные приложения), путевой лист, индивидуальный договор (при отсутствии долгосрочного договора между образовательной организацией и профильной организацией, в которой студент проходил практику).

По прибытии в ФГБОУ ВО РГАТУ студент предоставляет отчет для регистрации на кафедры факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в течение 10 дней.

Защита отчетов организуется на соответствующей кафедре в сроки, согласованные деканом факультета ветеринарной медицины и биотехнологии.

Для проведения процедуры защиты заведующим кафедрой назначается комиссия не менее чем из двух человек. Результаты защиты отчетов по практике регистрируются в ведомости и выставляется оценка по пятибалльной системе – «не удовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично».

На защиту отчета обучающийся обязан предоставить комиссии отчет и зачетную книжку.

Процедура защиты производственной практики предусматривает устный доклад обучающегося по основным результатам освоения соответствующих компетенций, в соответствии с разделами, установленными в программе практики и тематиками, отраженными в учебно-методическом указании. После окончания доклада члены комиссии, при необходимости, задают вопросы, направленные на дополнительное подтверждение его знаний, умений, навыков. Обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные вопросы.

### **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики**

#### ***а) основная литература:***

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. - ЭБС «Лань».
2. Сон, Константин Николаевич. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Сон, Константин Николаевич, Родин, Владимир Ильич, Бесланев, Эдуард Владимирович. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с.
3. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] - СПб: Лань, 2014.- 720 с. - ЭБС «Лань».
4. Латыпов, Д.Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д.Г. Латыпов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 440 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95143>. — Загл. с экрана.
5. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Текст]: Учебник / И.Н. Никитин, В.А. Альпакин - М.: Колос, 2014. - 368 с.
6. Новак, М.Д. Паразитарные болезни животных [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария (квалификация (степень) "специалист"/ М.Д. Новак, С.В. Енгашев. - М.: РИОР: ИНФРА-М. 2013. - 192 с.
7. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария. [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/675>
8. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб.: ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58742](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58742)

### **б) дополнительная литература**

1. Ветеринарное законодательство. [Текст] Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии. Том 1, 2, 3, 4. Под редакцией В.М. Авилова - М.: Колос, 2002 г.
2. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. – М.: МГУПБ, 2006. - 324 с.
3. Кондакова, И.А. Дератизация [Текст]: методические указания/ И.А. Кондакова. - Рязань: РГАТУ, 2010.-21 с.
4. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст]: учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб.: РАПБ, 2008. - 408 с.
5. Лимаренко, А.А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных: [Электронный ресурс] / А.А. Лимаренко, А. Г. Бажов, А. И. Баранников. -СПб. : Лань, 2007. - ЭБС «Лань».
6. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов, В. И. Родин, В.В. Светличкин и [др.]. - СПб, М, Краснодар.: Лань, 2013. - 512 с. - ЭБС «Лань».
7. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных [Текст]: учебное пособие по спец. 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 111201 "Ветеринария" / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич. В.Г. Меньшиков; Под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: КолосС. 2006. - 536 с.
8. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501 Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет.-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М.: ДеЛиПринт, 2009. - 403 с.
9. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.
10. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г, Урбан. - СПб.: Лань, 2010. — 384 с. - ЭБС «Лань»

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Рукопт» <http://rucont.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» [http://urait.ru/catalog/electronic\\_library/](http://urait.ru/catalog/electronic_library/)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
5. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика» <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>

### **13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Microsoft Windows XP Professional	63508756	
Office 365 для образования (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	договор 2674	без ограничений

**14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике**

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
(ветеринарно-санитарной практике)**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код компетенции	Наименование компетенции	Разделы (этапы) учебной практики	
		1	2
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	-	+
ПК-1	Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	-	+
ПК-2	Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов	-	+
ПК-3	Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов	-	+
ПК-4	Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	-	+
ПК-5	Способен проводить санитарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности	-	+
ПК-8	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	+	+
ПК-9	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	-	+
ПК-10	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	-	
ПК-11	Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	-	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1. Шкала академических оценок**

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа / проект)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично



## 2.2 Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код компетенции	Формы текущего контроля (оценочный контроль, аттестационный контроль, тестирование, другие формы контроля по выбору кафедры)
1	<b>Производственная практика (ветеринарно-санитарная практика)</b> <b>в том числе:</b>		
2	<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	УК-8	оценочный контроль
3	<i>Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11</i>	оценочный контроль

## 2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
			пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
УК-8	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 2,4,7	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,2,4,7	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях				
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»				
ПК-1	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней живот-	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 2,4,7; 8-10; 23-27	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,2,4,7; 8-12; 21-24	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 8-19; 20-31

	<p>ных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий</p>				
ПК-2	<p><b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий</p> <p><b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 48-51; 78	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 48-53; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 48-56; 78-79
ПК-3	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабо-</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-23; 48-51; 69-70	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-27; 49-56; 69-73	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-31; 48-56; 69-79

	<p>раторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животного сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>				
ПК-4	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного пред-</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-37; 48-50; 69	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 48-51; 69-70	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 48-56; 69-77

	убойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота				
ПК-5	<b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-10; 20-25; 32-70	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-12; 20-28; 32-72	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-19; 20-31; 32-77
	<b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию				
	<b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности				
ПК-8	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно- санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-12; 22-38; 55-64	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-18; 22-47; 60-73	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-77
	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки жи-				

	<p>вотноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>				
	<p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>				
<p>ПК-9</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в</p>	<p>Зачет с оценкой, зачет</p>	<p>Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-3; 21-28</p>	<p>Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-4; 21-29</p>	<p>Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 20-31</p>

	<p>области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>				
ПК-10	<p><b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-50; 69-70	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-53; 69-73	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 20-56; 69-77

<p>мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>				
<p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p>				
<p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции</p>				

	водного промысла и аквакультуры				
ПК-11	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-10; 20-25; 32-70	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-12; 20-28; 32-72	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-19; 20-31; 32-77
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний				
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным				



### 2.3. Критерии оценки на дифференцированном зачете

Результат зачета	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

### 2.4. Допуск к защите отчета

Соответствие содержания и оформления отчета программе практики и учебно-методическим указаниям по прохождению и защите производственной практики (ветеринарно-санитарной практики).

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для студентов 4 курса, находящихся на производственной практике, устанавливают следующие формы отчетных документов – отчёт. Документ составляется студентом во время прохождения практики. Отчет (включая приложения), а также путевой листы, индивидуальный договор (при условии отсутствия долгосрочного договора о практике обучающихся между образовательной организацией и профильной организацией, в которой студент проходил практику), а также документы подтверждающие особые заслуги практиканта (благодарственные письма, грамоты) студент сдает на кафедру.

### 3.1. Структура и содержание отчета

В отчете должен быть проведен подробный анализ работы студента по всем разделам практики, включая подготовительный этап, в котором подробно излагаются особенности прохождения инструктажей по технике безопасности.

При написании отчета необходимо придерживаться следующей формы:

1. Титульный лист (приложение 5 методических указаний)
2. Содержание (с обязательным указанием страниц)
3. Подготовительный этап (прохождение первичного инструктажа по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)
4. Организационная структура предприятия (организации/учреждения), в том числе ведомственная принадлежность подразделения, в котором студент непосредственно проходит производственную практику
5. Эпизоотическая ситуация района/города, субъекта Российской Федерации в ретроспективе за 3 года по заболеваниям, включенным в перечень особоопасных и карантинных

6. Ветеринарно-санитарные, противоэпизоотические и противоэпидемические мероприятия при подозрении/установлении заболеваний, включенных в перечень особоопасных и карантинных
7. Получение, отработка и закрепление умений и навыков диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний
8. Получение, отработка и закрепление умений и навыков проведения ветеринарного осмотра убойных животных и/или сельскохозяйственной птицы, ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя
9. Получение, отработка и закрепление умений и навыков обработка продуктов убоя, отнесенных в результате ветеринарно-санитарной экспертизы к категории ветеринарно-санитарного брака
10. Получение, отработка и закрепление умений и навыков установления качества продуктов животноводства
11. Регистрация данных ветеринарно-санитарной экспертизы, диагностических исследований, противоэпизоотических мероприятий (ведение журналов учета и составление отчетности)
12. Индивидуальное задание: ... (форма в приложении 5 к настоящим методическим указаниям)

### **3.2 Примерный перечень вопросов на защите отчета по практике (согласно основным элементам прохождения практики). Форма контроля – дифференцированный зачет**

#### **Организационная структура предприятия (организации/учреждения), в том числе ведомственная принадлежность подразделения, в котором студент непосредственно проходит производственную практику**

1. Структура государственной ветеринарной службы Российской Федерации.
2. Министерство Сельского хозяйства РФ (Департамент ветеринарии РФ). Основные задачи и функции.
3. Порядок осуществления государственного ветеринарного надзора в подконтрольных организациях, государственной границе РФ, транспорте.
4. Особенности осуществления государственного ветеринарного надзора на бойнях.
5. Особенности осуществления государственного ветеринарного надзора на предприятиях мясной промышленности.
6. Особенности осуществления государственного ветеринарного надзора на утильзаводах.
7. Особенности осуществления государственного ветеринарного надзора на продовольственных рынках.

#### **Эпизоотическая ситуация района/города, субъекта Российской Федерации в ретроспективе за 3 года по заболеваниям, включенным в перечень особоопасных и карантинных**

8. Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства
9. Стадии течения и формы клинического проявления инфекционных болезней.
10. Эпизоотический процесс и его движущие силы.
11. Источник возбудителя инфекции.
12. Механизм передачи возбудителя инфекции.
13. Восприимчивые животные.
14. Закономерности развития эпизоотического процесса
15. Факторы, влияющие на интенсивность проявления эпизоотического процесса. Периодичность, сезонность эпизоотий.
16. Стадийность эпизоотий.
17. Эпизоотический очаг. Классификация эпизоотических очагов.
18. Природная очаговость инфекционных болезней.

19. Номенклатура и классификация инфекционных болезней животных.

**Ветеринарно-санитарные, противоэпизоотические и противоэпидемические мероприятия при подозрении/установлении заболеваний, включенных в перечень особоопасных и карантинных**

20. Ветеринарно-санитарный надзор за транспортировкой, утилизацией, обезвреживанием трупов животных.
21. Дезинфекция (виды и объекты дезинфекции, методы дезинфекции, дезинфицирующие средства, свойства дезинфицирующих веществ, роль среды, порядок дезинфекции, контроль качества дезинфекции).
22. Дезинфицирующие средства.
23. Дезинфекция почвы, навоза.
24. Дезинфекционная техника.
25. Дератизация (биологические особенности грызунов, ущерб, причиняемый грызунами, эпидемиологическое и эпидемическое значение грызунов, методы и средства дератизации).
26. Приготовление и раскладывание приманок. Определение численности грызунов
27. Дезинсекция (виды дезинсекции, методы дезинсекции, дезинсектанты, репелленты).
28. Принципы противоэпизоотических мероприятий.
29. Профилактические мероприятия при инфекционных болезнях.
30. Оздоровительные мероприятия и ликвидация инфекционных болезней.
31. Карантин и ограничительные мероприятия.

**Получение, отработка и закрепление умений и навыков диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний**

32. Комплексный метод в диагностике инфекционной болезни
33. Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования
34. Методы диагностики заболеваний общих для многих видов животных (сибирская язва, туберкулёз, бруцеллёз, ящур)
35. Методы диагностики болезней рогатого скота (лейкоз, медленные инфекции, паратуберкулез, браздот, инфекционная энтеротоксемия, эмфизематозный карбункул)
36. Методы диагностики болезней свиней и лошадей (чума свиней (классическая и африканская), рожа свиней, инфекционный атрофический ринит свиней, сап, ИНАН, инфекционный энцефаломиелит)
37. Комплексная диагностика гельминтозов животных
38. Методы диагностики фасциолёза, парамфистоматозов, дикроцелиоза животных.
39. Методы диагностики описторхоза плотоядных животных и человека.
40. Методы диагностики дифиллоботриозов.
41. Методы диагностики цистицеркозов животных.
42. Методы диагностики эхинококкоза и ценуроза животных.
43. Методы диагностики альвеококкоза, мониезиозов, стронгилятозов.
44. Методы диагностики аскаридоза свиней, параскариоза лошадей.
45. Методы диагностики диктиокаулёза рогатого скота, протостронгилидозов мелкого рогатого скота.
46. Методы диагностики стронгилоидоза жвачных.
47. Методы диагностики трихинеллёза животных и человека.

**Получение, отработка и закрепление умений и навыков проведения ветеринарного осмотра убойных животных и/или сельскохозяйственной птицы, ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя**

48. Подготовка и ветеринарное обслуживание животных в предубойный период
49. Оборудование рабочих мест для проведения ветеринарно-санитарного осмотра

50. Подготовка продуктов убоя к ветеринарно-санитарному осмотру
51. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота
52. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя свиней.
53. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя лошадей
54. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя мелкого рогатого скота
55. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя сельскохозяйственной птицы.
56. Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя кроликов.

**Получение, отработка и закрепление умений и навыков обработки продуктов убоя, отнесенных в результате ветеринарно-санитарной экспертизы к категории ветеринарно-санитарного брака**

57. Ветеринарно-санитарные и технические требования к предприятиям по переработке животных
58. Охарактеризуйте методику бактериоскопии продуктов убоя с целью установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных
59. Патологоанатомические и органолептические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных
60. Опишите известные способы определения степени обескровливания мяса.
61. Опишите химические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных
62. Способы консервирования и дезинфекции шкур при заболеваниях животных
63. Рецепттура и правила приготовления консервирующих и дезинфицирующих смесей и растворов
64. Правила личной и производственной профилактики при обработке трупов или туш больных животных
65. Правила пользования, виды и способы правки и заточки инструмента
66. Методы снятия шкуры, вынимания внутренностей, разрубки на части, обрядки шкур после снятия их с трупов или туш больных животных
67. Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения
68. Утилизация и уничтожение биологических отходов

**Получение, отработка и закрепление умений и навыков установления качества продуктов животноводства**

69. Опишите методику определения коэффициента рефракции раствора.
70. Опишите методику приготовления мясной вытяжки для определения рН, методику приготовления мясного бульона для проведения реакции с медным купоросом.
71. Опишите методику определения рН мясной вытяжки.
72. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция на пероксидазу). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
73. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция с медным купоросом). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
74. Определение свежести мяса (приемка, отбор проб, органолептические показатели).
75. Опишите реакцию по определению аммиака и аммонийных солей в мясе (реакция с реактивом Несслера, реакция на пероксидазу)
76. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса птицы
77. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса кроликов и нутрий

**Регистрация данных ветеринарно-санитарной экспертизы, диагностических исследований, противоэпизоотических мероприятий (ведение журналов учета и составление отчетности)**

78. Учет в ветеринарии. Формы учета.
79. Отчетность в ветеринарии. Формы отчетов.



#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

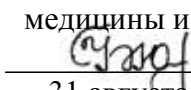
##### 4.1. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

##### 4.2. Методические указания по проведению защиты практики

1	Сроки проведения текущего контроля	Ветеринарно-санитарная практика
2	Место и время проведения текущего контроля	в учебной аудитории во время защиты отчета и дневника
3	Требование к техническому оснащению аудитории	в соответствии с паспортом аудитории
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Сайтханов Э. О.
5	Вид и форма заданий	отчет и дневник практики
6	Время для выполнения заданий	1 академический час
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Сайтханов Э. О.
9	Методы оценки результатов	экспертный
10	Предъявление результатов	оценка выставляется в экзаменационно-зачетную ведомость и доводится до сведения обучающихся в день защиты
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАТУ)

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии  
 И. Ю. Быстрова  
31 августа 2020 года

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
выпускников по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
квалификация (степень) – бакалавр  
профиль (направленность) «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Рязань, 2020

Программа итоговой государственной аттестации выпускников по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) – бакалавр, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 939 Министерства образования и науки РФ 19 сентября 2017 года и положения об итоговой государственной аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева», рассмотренного и одобренного учёным советом факультета 31.08.2018 г. (протокол № 1).

Методические указания разработаны:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных,  
к.б.н., доцент  
Сайтханов



Э.О.

заведующая кафедрой эпизоотологии, микробиологии  
и паразитологии, к.в.н., доцент  
Кондакова



И. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних болезней животных «31» августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных,  
к.б.н., доцент  
Сайтханов



Э.О.

Методические указания одобрены учебно-методической комиссией факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии факультета ветеринарной медицины  
и биотехнологии  
Сайтханов



Э.О.



## **1. Цель и задачи ГИА**

**Цель** – систематизировать и закрепить полученные знания, подробно изучить прикладные аспекты ветеринарно-санитарной экспертизы, приобрести практические навыки в проведении ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства и растениеводства, определении биологической безопасности и безвредности продовольственного сырья и готовой продукции, а также умение обобщать информацию, полученную опытным путем.

### **Задачи ГИА:**

- сбор и анализ экспериментальной, полевой и статистической информации для выполнения выпускной квалификационной работы;
- понимание основных вопросов ветеринарно-санитарной экспертизы;
- применение современных методов научных исследований;
- способность определять актуальность целей и задач, практическую значимость и новизну исследований;
- анализ результатов исследований.

### **Профессиональные задачи**

Основными задачами профессиональной деятельности бакалавра являются:

#### ***Производственная деятельность:***

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора;
- использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям;
- использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;
- осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки;
- участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения;
- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды;
- контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;
- ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц; выполнение государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях.

#### ***Организационно-управленческая деятельность:***

- обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства;
- организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях;
- организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- обработка результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора (далее - госветнадзор);
- участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринар-

но-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

#### **Научно-исследовательская деятельность:**

- участие в выполнении научных экспериментов;
- участие в экспериментальных исследованиях и составлении отчетов (разделы отчетов) по теме научно-исследовательской работы или ее разделу (этапу, заданию);
- обработка и анализ экспериментальных исследований;
- подбор научно-технической и патентной литературы в области переработки сырья животного происхождения, ее анализ и обобщение.

## **2. Место ГИА в структуре образовательной программы**

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

В программе ГИА отражается общая трудоемкость, контактная работа

### **Область профессиональной деятельности.**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных);

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий;
- сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели – гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели;
- предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения;
- материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям;
- нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### 3. Формы ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза проводится в форме:

- государственного экзамена, включающего подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена
- выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем и сроки ГИА:

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Срок проведения ГИА июнь-июль (указывается период в соответствии с КУГ, государственные итоговые аттестационные испытания в соответствии с утвержденным расписанием).

### 5. Планируемые результаты ГИА\*

#### 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа <b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта <b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе <b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качествен-

		<p>ные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p> <p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p> <p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p> <p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p><b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуника-</p>

		<p>тивного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p><b>УК-5.1.</b> Знать психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p> <p><b>УК-5.2.</b> Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей</p> <p><b>УК-5.3.</b> Владеть организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>
Самоорганизация и саморазвитие	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем,	<b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации

(в том числе здоровьесбережение)	выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности <b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией <b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Знать основные средства и методы физического воспитания <b>УК-7.2.</b> Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств <b>УК-7.3.</b> Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них <b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях <b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»

## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по само-

		стоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и эти-</p>

		ческими нормами при осуществлении профессиональной деятельности
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обновлять и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов <b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных <b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб <b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах <b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска



### 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы</p>	<p><b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</p> <p><b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку</p> <p><b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необ-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ходимости проведения карантинных мероприятий	
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-2</b> Способен обеспечивать безопасные условия хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфектатов и других биологических отходов</p>	<p><b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных  <b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий  <b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормо-</p>	<p><b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
технической документации подконтрольной продукции	вые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели		также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения <b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки каче-	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ства сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности,	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p>профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p> <p><b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем</p> <p><b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками ра-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			боты при осуществлении электронного документооборота	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения	<b>ПК-5.</b> Способен проводить санитарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности	<b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях <b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию <b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности	13.012 Ветеринарный врач
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных	нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)	<b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травма-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>тизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p> <p><b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения; материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы,</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>формирующие качество</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p> <p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля каче-	13.012 Ветеринарный врач



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения		ства продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей ин-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>фекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного про-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>исхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской рыбы и икры	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	<b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска про-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>дукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и ра-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			диометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Ветеринарно-санитарный кон-	животные всех видов, направляе-	<b>ПК-12.</b> Способен выполнять науч-	<b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные	13.012 Ветеринар-



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>молочные продукты для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели нормативная, сопроводительная и</p>	<p>исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности</p>	<p>исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности  <b>ПК-12.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию  <b>ПК-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию</p>	<p>ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	<p>научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)</p> <p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>			

## 6. Содержание ГИА

№ п/п	Наименование разделов ГИА	Компетенции*	Форма контроля
1	государственный экзамен, включающий подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена	УК-3, УК-5, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Государственный экзамен

2	выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Защита выпускной квалификационной работы
---	---	---	--

**Перечень дисциплин образовательной программы, выносимых на государственный экзамен по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

- 1 Философия
- 2 Физическая культура и спорт
- 3 Безопасность жизнедеятельности
- 4 Паразитарные болезни
- 5 Инфекционные болезни
- 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза
- 7 Внутренние незаразные болезни
- 8 Ветеринарная санитария
- 9 Государственный ветеринарный надзор
- 10 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза

**7. Учебно-методическое обеспечение ГИА**

**7.1. Основная литература**

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с. - ЭБС «Лань».
2. Сон, Константин Николаевич. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Сон, Константин Николаевич, Родин, Владимир Ильич, Бесланев, Эдуард Владимирович. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с.
3. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] - СПб: Лань, 2014.- 720 с. - ЭБС «Лань».
4. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Текст]: Учебник / И.Н. Никитин, В.А. Альпакин - М.: Колос, 2014. - 368 с.
5. Новак, М.Д. Паразитарные болезни животных [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария (квалификация (степень) "специалист"/ М.Д. Новак, С.В. Енгашев. - М.: РИОР: ИНФРА-М. 2013. - 192 с.
6. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария. [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/675>
7. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб.: ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58742](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58742)

**7.2. Дополнительная литература**

1. Ветеринарное законодательство. [Текст] Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии. Том 1, 2, 3, 4. Под редакцией В.М. Авилова - М.: Колос, 2002 г.
2. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. – М.: МГУПБ, 2006. - 324 с.
3. Кондакова, И.А. Дератизация [Текст]: методические указания/ И.А. Кондакова. - Рязань: РГАТУ, 2010.-21 с.
4. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст]: учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб.: РАПП, 2008. - 408 с.
5. Лимаренко, А.А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных: [Электронный ресурс] / А.А. Лимаренко, А. Г. Бажов, А. И. Баранников. -СПб. : Лань, 2007. - ЭБС «Лань».
6. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс]: учеб, пособие / А.Ф. Кузнецов, В. И. Родин, В.В. Светличкин и [др.]. - СПб, М, Краснодар.: Лань, 2013. - 512 с. - ЭБС «Лань».
7. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных [Текст]: учебное пособие по спец. 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 111201 "Ветеринария" / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич. В.Г. Меньшиков; Под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: КолосС. 2006. - 536 с.
8. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501 Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет.-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М.: ДеЛипринт, 2009. - 403 с.
9. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.
10. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г, Урбан. - СПб.: Лань, 2010. — 384 с. - ЭБС «Лань»

### 7.3. Законодательно-нормативная литература

<http://www.garant.ru/> Гарант  
<http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс

### 7.4. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. - М., 2013-2020. – ISSN 0042-4846

### 7.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
<a href="http://mex.ru/docs/">http://mex.ru/docs/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ (документы)
Сайты официальных организаций	
<a href="http://mex.ru/ministry/departments/departament-veterinarij/">http://mex.ru/ministry/departments/departament-veterinarij/</a>	Департамент ветеринарии МСХ РФ
<a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору

<a href="https://giv.ryazangov.ru/">https://giv.ryazangov.ru/</a>	Главное управление ветеринарии Рязанской области
<b>Информационные справочные системы</b>	
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Гарант
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс

ЭБС «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «ZNANIUM.COM». – Режим доступа: <http://znanium.com/>

ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотека РГАТУ. – Режим доступа: <http://www.rgatu.ru/web>

## **7.6. Методические указания к ГИА**

- 1 Программа по подготовке к сдаче и сдачи государственного экзамена 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза – Рязань, 2020 год, [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – ЭБС РГАТУ
- 2 Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы бакалавра для студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Э.О. Сайтханов – Рязань: издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 48 с.

**8. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы, современные профессиональные базы данных).**

**9. Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся оформляются отдельным документом как приложение 1 к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.**

**10. Материально-техническое обеспечение.** Приложение 9 к ООП Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p><b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p> <p><b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе</p> <p><b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы</p> <p><b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработ-</p>

		кой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p> <p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p> <p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p><b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессио-</p>

		<p>нальным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p> <p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>
Межкультурное взаимодействие	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>УК-5.1.</b> Знать психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и профессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p> <p><b>УК-5.2.</b> Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей</p> <p><b>УК-5.3.</b> Владеть организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, профессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, профессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p><b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности</p> <p><b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией</p>



		<b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Знать основные средства и методы физического воспитания <b>УК-7.2.</b> Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств <b>УК-7.3.</b> Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них <b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях <b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»

## 1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная практика	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на орга-	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; ос-

	<p>низм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>новые экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>
<p>Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности</p>
<p>Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-4.</b> Способен обобщать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с исполь-</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p>

	зованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	<p><b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p><b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p> <p><b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете</p>
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<p><b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p> <p><b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах</p> <p><b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>

### 1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям	<b>ПК-1</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней при проведении предубойной и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизе животных и птицы	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных <b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку <b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий	13.012 Ветеринарный врач
Ветеринарно-санитарный контроль на перера-	животные всех видов, направляемые для перераба-	<b>ПК-2</b> Способен обеспечивать безопасные условия	<b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов,	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>батывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды</p>	<p>тывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p>хранения и утилизации трупов, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов</p>	<p>предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных  <b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий  <b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
<p>Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности и соответствие требованиям нормативно-технической документации подконтрольной продукции</p>	<p>сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветери-</p>	<p><b>ПК-3.</b> Способен осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов</p>	<p><b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля ка-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	<p>нарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p>		<p>чества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы техноконтроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической доку-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ментации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль при внутренних и экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудите-	сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, под-	<b>ПК-4.</b> Способен осуществлять контроль транспортировки подконтрольных объектов	<b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
лей инфекционных и инвазионных болезней животных	лежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели		инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению <b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем <b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Ветеринарно-санитарный кон-	животные всех видов, направляе-	<b>ПК-5.</b> Способен проводить сани-	<b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и	13.012 Ветеринар-



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>материалы для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убой животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения</p>	<p>тарную оценку помещений и сооружений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности</p>	<p>способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях  <b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию  <b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности</p>	<p>ветеринарный врач</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала)</p>	<p><b>ПК-6.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала подведомственных учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам</p>	<p><b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы  <b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми основами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности при обеспечении продовольственной безопасности, для предотвращения распространения заразных болезней и охраны территории РФ от заноса возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных</p>	<p>предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям</p>	<p><b>ПК-7.</b> Осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений</p>	<p><b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев перера-</p>	<p>13.012 Ветеринарный врач</p>

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>ботки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда</p> <p><b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности,	<b>ПК-8</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современ-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения		<p>ные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сы-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>рья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и вы-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			дачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения	
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока, яиц, а также продуктов пчеловодства и растениеводства	молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	<b>ПК-9</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, пищевых яиц	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пчеловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприят-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>ствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, про-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>дукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов</p>	
Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы, раков, морской ры-	гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их	<b>ПК-10.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу пресноводной рыбы и	<b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопас-	13.012 Ветеринарный врач



Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
бы и икры	пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели	раков, морской рыбы и икры	<p>ной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности;</p> <p>нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p> <p><b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свой-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>ствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла</p> <p><b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакуль-</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			туры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий	<b>ПК-11</b> Способен осуществлять диагностику основных заболеваний животных и выполнять необходимые лечебные мероприятия	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи <b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний <b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным	13.012 Ветеринарный врач
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение продовольственной	животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий сырье и продукты убоя животных, подлежащие ветери-	<b>ПК-12.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	<b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности <b>ПК-12.2.</b> Уметь про-	13.012 Ветеринарный врач

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>безопасности, защиты человека и животных от инфекционных и инвазионных болезней и охраны окружающей среды</p>	<p>нарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения молоко, яйца, продукты пчеловодства и растениеводства, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые, кормовые и другие цели</p> <p>нормативная, сопроводительная и научно-техническая документация (трудовое законодательство, нормативные правовые</p>		<p>проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию</p> <p><b>ПКС-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию</p>	

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	акты по охране труда, должностные инструкции для среднего и младшего персонала) предприятия перерабатывающей промышленности, холодильники, санитарные бойни, ветеринарно-санитарные утилизационные заводы, лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках и другие объекты и сооружения материалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям			

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Шкала академических оценок

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 2.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

ИНДЕКС	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
			Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
УК-1	<b>УК-1.1.</b> Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>		
	<b>УК-1.2.</b> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта		<i>Требования пункта 3.1.</i>		
	<b>УК-1.3.</b> Владеть исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций		<i>Требования пункта 3.1.</i>		
УК-2	<b>УК-2.1.</b> Знать методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>		
	<b>УК-2.2.</b> Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы		<i>Требования пункта 3.1.</i>		
	<b>УК-2.3.</b> Владеть управлением проектами в области соответствующей		<i>Требования пункта 3.1.</i>		

	<p>профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>		
УК-3	<p><b>УК-3.1.</b> Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации</p>	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p><b>УК-3.2.</b> Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p><b>УК-3.3.</b> Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
УК-4	<p><b>УК-4.1.</b> Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p>	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>

	<p><b>УК-4.2.</b> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации</p>		<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<p><b>УК-4.3.</b> Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>		<i>Требования пункта 3.1.</i>
УК-5	<p><b>УК-5.1.</b> Знать психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p>	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p><b>УК-5.2.</b> Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p><b>УК-5.3.</b> Владеть организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
УК-6	<p><b>УК-6.1.</b> Знать содержание процессов самоорганизации и самообразова-</p>	Защита выпускной	<i>Требования пункта 3.1.</i>



	<p>ния, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности</p>	квалификационной работы (ВКР)	
	<b>УК-6.2.</b> Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией		<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<b>УК-6.3.</b> Владеть приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний		<i>Требования пункта 3.1.</i>
УК-7	<b>УК-7.1.</b> Знать основные средства и методы физического воспитания	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>УК-7.2.</b> Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>УК-7.3.</b> Владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
УК-8	<b>УК-8.1.</b> Знать последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>УК-8.2.</b> Уметь принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>УК-8.3.</b> Владеть навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания»		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
ОПК-1	<b>ОПК-1.1.</b> Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1.</i> <i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-1.2.</b> Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных		<i>Требования пункта 3.1.</i> <i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-1.3.</b> Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением класси-		<i>Требования пункта 3.1.</i> <i>Вопросы пункта 3.2.</i>

	ческих методов исследований		
ОПК-2	<b>ОПК-2.1.</b> Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-2.2.</b> Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-2.3.</b> Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ОПК-3	<b>ОПК-3.1.</b> Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-3.2.</b> Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	<b>ОПК-3.3.</b> Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ОПК-4	<b>ОПК-4.1.</b> Знать технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-4.2.</b> Уметь применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-4.3.</b> Владеть навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ОПК-5	<b>ОПК-5.1.</b> Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-5.2.</b> Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-5.3.</b> Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ОПК-6	<b>ОПК-6.1.</b> Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ОПК-6.2.</b> Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	<b>ОПК-6.3.</b> Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-1	<b>ПК-1.1.</b> Знать параметры функционального состояния животных и птицы в норме и при патологии; этиологию и факторы, способствующие возникновению заразных и незаразных болезней животных; пути распространения возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-1.2.</b> Уметь методически правильно производить клиническое обследование животных и птицы при проведении предубойной экспертизы; правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; давать заключение о здоровье животных и птицы при направлении на переработку		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-1.3.</b> Владеть навыками предубойной экспертизы животных и птицы; приемки животных и птицы на перерабатывающих предприятиях; организации подачи животных и птицы на убой, в том числе при необходимости проведения карантинных мероприятий		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-2	<b>ПК-2.1.</b> Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-2.2.</b> Уметь планировать и организовывать обращение и утилизацию биологических отходов, в том числе при проведении карантинных мероприятий		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-2.3.</b> Владеть навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на подведомственных объектах с соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-3	<b>ПК-3.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринар-	Защита выпускной	<i>Требования пункта 3.1.</i>

	<p>но-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно- санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>квалификационной работы (ВКР)</p> <p>Сдача государственного экзамена</p>	<p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p><b>ПК-3.2.</b> Уметь правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p> <p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p><b>ПК-3.3.</b> Владеть методами оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов на соответствие требованиям нормативно-технической документации; проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p> <p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
ПК-4	<p><b>ПК-4.1.</b> Знать нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных, птиц, а также факторы, благоприятствующие их распространению</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)</p> <p>Сдача государственного экзамена</p>	<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p> <p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>

	<b>ПК-4.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; вести учетно-отчетную документацию; оформлять ветеринарные сопроводительные документы, в том числе с использованием современных информационных систем		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-4.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; способами и методами ветеринарно-санитарной обработки транспортных средств; навыками работы при осуществлении электронного документооборота		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
<b>ПК-5</b>	<b>ПК-5.1.</b> Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и перерабатывающих предприятиях	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-5.2.</b> Уметь осуществлять контроль и оценку эффективности ветеринарно-санитарных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах; вести учетно-отчетную документацию		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-5.3.</b> Владеть навыками планирования и организации ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
<b>ПК-6</b>	<b>ПК-6.1.</b> Знать трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда и пожарной безопасности; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-6.2.</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности и снижения себестоимости продукции		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-6.3.</b> Владеть законодательными и нормативными правовыми осно-		<i>Требования пункта 3.1.</i>

	вами в области охраны труда и пожарной безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела и ведения учетно-отчетной документации		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-7	<b>ПК-7.1.</b> Знать нормативно-технические документы в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-7.2.</b> Уметь контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; планировать и организовывать работу производственных подразделений основываясь на законодательные акты, регламентирующие требования к системе управления качеством продукции и охраны труда		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-7.3.</b> Владеть навыками разработки локальных нормативно-правовых актов, ведения учетно-отчетной документации, анализа производственной деятельности для выявления звеньев технологического процесса отрицательно влияющих на качество, безопасность или себестоимость продукции с последующей актуализацией и корректировкой запланированных мероприятий в соответствии с требованиями системы менеджмента		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-8	<b>ПК-8.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	и продукции; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество		
	<b>ПК-8.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-8.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-9	<b>ПК-9.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции пче-	Защита выпускной квалификационной	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>



<p>ловодства, кормов, а также молока и молочных продуктов, продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных и птицы, пчел, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных, птицы и пчел, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>работы (ВКР) Сдача государственного экзамена</p>	
<p><b>ПК-9.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку животных, птицы, пчел, сырья, продукции животного и растительного происхождения; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>		<p><i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i></p>
<p><b>ПК-9.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки животных и птицы, пчел, сырья и продукции животного и растительного происхождения; навыка-</p>		<p><i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i></p>

	ми проведения ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов, яиц, продукции пчеловодства, продуктов растительного происхождения и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения и кормов		
ПК-10	<b>ПК-10.1.</b> Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции водного промысла и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества рыбы и гидробионтов; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов водного промысла, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-10.2.</b> Уметь проводить ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы и гидробионтов; правильно оценивать качество и контроль выпуска продукции аквакультуры и водного промысла; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки рыбного сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку рыбы и гидробионтов, сырья, продукции водного промысла; определять видовую принадлежность рыбы и гидробионтов; проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов водного промысла		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-10.3.</b> Владеть методами ветеринарно-санитарной экспертизы продукции аквакультуры и водного промысла; оценки качества рыбы, гидробионтов и продукции из них; проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консерви-		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	рования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки рыбы и гидробионтов, сырья и продукции аквакультуры и водного промысла; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы, гидробионтов и продукции из них и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции водного промысла и аквакультуры		
ПК-11	<b>ПК-11.1</b> Знать: методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)  Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-11.2.</b> Уметь: проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<b>ПК-11.3.</b> Владеть: навыками клинической диагностики заболеваний животных, лабораторной диагностики заболеваний животных, методами использования средств для лечебной помощи животным		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-12	<b>ПК-12.1.</b> Способен выполнять научные исследования по заданной тематике в соответствии с областью профессиональной деятельности	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<b>ПК-12.2.</b> Уметь проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию		<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<b>ПК-12.3.</b> Владеть методами постановки эксперимента по заданной методике, обработки и анализа результатов, в том числе оценки статистической достоверности результатов исследований и составления отчетов по выполненному заданию		<i>Требования пункта 3.1.</i>

### 2.3 Критерии оценки на защите ВКР

Результат	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнена самостоятельно;</li> <li>– выполнена на актуальную тему;</li> <li>– в ходе работы получены оригинальные научно-технические решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено соответствующими актами или справками, расчетами экономического эффекта и т. д;</li> <li>– при выполнении работы использованы современные инструментальные средства проектирования;</li> <li>– имеет положительный отзыв научного руководителя;</li> <li>– при защите работы обучающийся демонстрирует глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), доказательно отвечает на вопросы членов ГЭК;</li> <li>– содержание работы полностью соответствует теме и заданию, излагается четко и последовательно, оформлено в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>
«хорошо», повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выставляется за выпускную квалификационную работу, которая соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но при ее подготовке без особого основания использованы устаревшие средства разработки и (или) поддержки функционирования системы и не указаны направления развития работы в этом плане</li> </ul>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнена на уровне типовых проектных решений, но личный вклад обучающегося оценить достоверно не представляется возможным;</li> <li>– допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий;</li> <li>– работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы;</li> <li>– в отзыве научного руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;</li> <li>– при защите обучающийся проявил неуверенность, показал слабое знание вопросов темы, не дал полного, аргументированного ответа на заданные вопросы</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не соответствует теме и неверно структурирована;</li> <li>– содержит принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий;</li> <li>– не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает установленным требованиям;</li> <li>– не имеет выводов или носит декларативный характер;</li> <li>– в отзыве научного руководителя высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе обучающегося в выполненную работу;</li> <li>– к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал;</li> <li>– при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса и научной литера-</li> </ul>

## 2.4. Допуск к государственной итоговой аттестации выпускников

### 2.4.1. Выполнение учебного плана

## 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра состоит из:

- текстовой части (пояснительной записки) – обязательной части ВКР бакалавра;
- дополнительного материала (содержащего подтверждающие (дополняющие) материалы, установленные заданием) – необязательной части ВКР бакалавра.

Дополнительный материал может быть представлен в виде графического материала (плакаты, чертежи, таблицы, графики, диаграммы и т. д.) или в виде другого материала (копий нормативных и иных документов, макетов, образцов, изделий, сельскохозяйственных продуктов, коллекций, программных продуктов и т. п.).

Объём пояснительной записки ВКР бакалавра составляет 45-50 листов без приложения. Пояснительная записка выполняется и оставляется на бумажном и электронном носителях.

Пояснительная записка ВКР бакалавра должна содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- обзор литературы;
- собственные исследования;
- заключение;
- выводы и предложения производству;
- список использованной литературы;
- приложения (в случае необходимости).

В ВКР бакалавра вкладывается отзыв руководителя. ВКР бакалавра рецензированию не подлежит.

Подробные требования к содержанию структурных элементов ВКР бакалавра отражены в методических рекомендациях по выполнению и оформлению ВКР бакалавра по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Титульный лист.** Представляет собой бланк установленного образца. На нём указывается название кафедры, факультета и, в соответствии с приказом по университету, тема выпускной квалификационной работы, а ниже, с правой стороны листа – фамилия, имя, отчество обучающегося, учёные звания (или учёные степени), фамилии и инициалы руководителя ВКР, консультанта (при наличии) и рецензента. После завершения ВКР указанные лица ставят свои подписи, после чего заведующий кафедрой даёт разрешение к защите.

**Во введении** выпускной квалификационной работы излагаются актуальность, научно-практическое значение исследований, формулируются цель и задачи работы.

**Актуальность** определяется в соответствии со значимостью исследований для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия объекта исследований.

**Научно-практическое значение** отражает новизну проводимых исследований, теоретическое обоснование предложений по совершенствованию деятельности в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Цель** реализуется благодаря последовательному решению ряда **задач**, которые отражают

этапы исследований. На основании задач составляются обзор литературы, материалы и методы, результаты собственных исследований, выводы и практические предложения, обсуждение полученных результатов. Фактически задачи являются планом выполнения выпускной квалификационной работы. Количество задач должно быть не менее трёх.

**Обзор литературы** имеет большое значение при оценке творческого подхода обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы, отображает степень изученности проблемы. В обзоре приводятся результаты исследований отечественных и зарубежных учёных за последние 10 лет, уделяется внимание истории вопроса. Литературный обзор должен содержать анализ существующих концепций, методик и результатов экспериментальных исследований по теме выпускной квалификационной работы.

**В подразделе 2.1. «Материалы и методы исследований»** следует указать предприятие, район и сроки проведения исследований, перечислить объекты исследования, привести объём собранного материала и методику отбора проб, подробно изложить использованные методики, включая приборы, инструменты, полевое оборудование и химические реагенты, опираясь на достоверные литературные источники. Основные методы исследований должны соответствовать действующей нормативной документации.

**В подразделе 2.2. «Результаты исследований»** последовательность изложения результатов выполненной работы приводится в соответствии с решаемыми задачами.

**В разделе 2.3. «Экономическое обоснование результатов исследований (эффективность ветеринарных мероприятий, определение и прогнозирование экономического ущерба)»** приводятся расчёты ущерба от выбраковки продукции животноводства, а также (в зависимости от темы) эффективность и безопасность лечебных мероприятий). Данный подраздел является, для отдельных тем, необязательным.

**Обсуждение результатов** представляет собой анализ исследований, ветеринарно-санитарных мероприятий и производственных опытов, который основывается на сопоставлении данных ветеринарной отчетности, результатов собственных исследований и материалов отечественной и зарубежной литературы с обязательным цитированием авторов. Последовательность изложения результатов в обсуждении должна соответствовать последовательности изложения материала в разделах собственных исследований.

**Выводы** должны быть лаконичными (не более 3-5 строк каждый) с конкретными цифровыми данными. В них формулируются основные результаты работы, отражающие их актуальность, новизну и значение для науки и практики. По существу, выводы являются краткими ответами на поставленные во введении выпускной квалификационной работы задачи. Выводы нумеруются арабскими цифрами. Количество выводов должно быть сопоставимо с числом задач исследований (обычно эти значения равны, но выводов не может быть больше, чем задач).

После выводов формулируются **практические предложения** (2-3) для улучшения существующей обстановки по изучаемой проблеме. Они включают использование современных методов и средств мониторинга, ветеринарно-санитарного контроля. Практические предложения должны включать рекомендации, выполнимые в ближайшей перспективе.

**Список использованной литературы** является обязательной составной частью выпускной квалификационной работы и показывает умение выпускника применять на практике знания, полученные при изучении соответствующих учебных дисциплин.

В список включаются библиографические сведения об использованных при подготовке работы источниках.

**Приложение** к выпускной квалификационной работе не является обязательной частью, при необходимости оно может включать копии экспертиз (заключений) ветеринарных лабораторий, лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы (по отдельным видам исследований; ход вспомогательных громоздких вычислений, которые нецелесообразно приводить в результатах исследований; копии актов о проведении ветеринарно-санитарных мероприятий, технические схемы выполнения исследовательских работ, иллюстрации, фотографии патологических изменений и т.

## 3.2 ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

### 3.2.1 Философия

1. Основные идеи философии Просвещения XVIII в
2. Формирование и основные проблемы философии марксизма
3. Значение классической немецкой философии для развития европейской мысли
4. Россия в диалоге культур. Славянофильство и западничество в русской философии
5. Практически-нравственная ориентация русской философии
6. Понятие материи. Основные формы и свойства материи. Философское и естественнонаучное представление о материи
7. Понятие общества. Специфика социального познания
8. Материально-производственная сфера общества, ее структура
9. Собственность как основа экономической сферы бытия

### 3.2.2 Физическая культура и спорт

10. Понятие о социально-биологических основах физической культуры
11. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности
12. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки
13. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды

### 3.2.3 Безопасность жизнедеятельности

14. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Краткая характеристика химических, физических и биологических негативных факторов
15. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека
16. Опасные механические факторы. Виды механических травм
17. Основные принципы защиты. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Индивидуальные средства защиты органов дыхания
18. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Защита от статического электричества
19. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара
20. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения

### 3.2.4 Паразитарные болезни

21. Комплексная диагностика гельминтозов животных.
22. Фасциолез животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
23. Описторхоз и клонорхоз плотоядных животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические и эпидемиологические данные, природные очаги, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
24. Цистицеркоз (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).

25. Эхинококкоз с/х животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, комплексная диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
26. Дифиллоботриозы плотоядных животных, птиц и человека (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, природные очаги, диагностика, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
27. Аскариоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
28. Токсокароз и токсоаскариоз плотоядных животных (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение и эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
29. Трихинеллез животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические и эпидемиологические данные, комплексная диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
30. Токсоплазмоз животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
31. Иксодовые клещи (классификация, морфология, биологические циклы, зональные особенности распространения, патогенное, эпизоотическое и эпидемическое значение, лечебно-профилактические мероприятия).
32. Саркоптоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
33. Демодекозы животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).

**Практическая часть экзамена:**

34. Методы копроовоскопического исследования: последовательных промываний, Фюллеборна, Щербовича, Дарлинга.
35. Методы ларвоскопического исследования: культивирования личинок, Бермана-Орлова, Вайда, Щербовича-Шильникова.
36. Компрессорное исследование мышц на трихинеллез и саркоцистозы.

**3.2.5 Инфекционные болезни**

37. Бешенство (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
38. Бруцеллез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
39. Пастереллез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
40. Сибирская язва: (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
41. Туберкулез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
42. Ящур (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
43. Лептоспироз животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
44. Лейкозы КРС (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).



45. Парагрипп-3 КРС (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
46. Эмфизематозный карбункул (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
47. Классическая чума свиней диагностика, (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
48. Рожа свиней (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
49. Инфекционная анемия лошадей (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
50. Сап лошадей (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
51. Сальмонеллез телят (этиология, эпизоотологические данные, диагностика, лечение, общая и специфическая профилактика, меры борьбы).
52. Грипп птиц (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).

**Практическая часть экзамена:**

53. Написать сопроводительный документ на патологический материал, направляемый в ветеринарную лабораторию для исследования на сальмонеллез.
54. Рассчитать необходимое количество гидроокиси натрия (4 %-ной концентрации и сухого препарата) для влажной дезинфекции помещения с площадью пола 800 м<sup>2</sup> (расход 1л/м<sup>2</sup>).
55. Приготовить мазок и окрасить по Граму.

**1.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

56. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя сельскохозяйственных животных
57. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
58. Особенности ветсанэкспертизы и мероприятия при обнаружении сибирской язвы на скотобазе и на конвейере
59. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при туберкулезе.
60. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при бруцеллезе.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при ящуре.
62. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при лептоспирозе.
63. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при классической чуме свиней и африканской чуме свиней.
64. Рожа свиней. Предубойная и послеубойная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сапе.
66. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эмфизематозном карбункуле.
67. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при трихинеллезе и цистицеркозе.
68. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эхинококкозе, альвеококкозе, фасциоллезе, дикроцелиозе.
69. Ветеринарное клеймение и маркировка продуктов убоя. Ветеринарное клеймение кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья
70. Основы технологии и гигиена изготовления вареных и сырокопченых колбас. Производственные пороки колбас и их оценка. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль

71. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при механических повреждениях, термических и химических ожогах, гнойных, септических явлениях и некрозах
72. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях, при радиационных поражениях
73. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы (сальмонеллезной этиологии, вызываемые *Cl. Botulinum*, *Cl. Perfringens*)
74. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание высокой температурой, замораживанием и посолом
75. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла
76. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе. Методы и режимы обезвреживания рыбы при инвазионных болезнях, опасных для животных и человека
77. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Основные показатели качества и безопасности молока, их характеристика. Действующая нормативная документация.
78. Ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре, лейкозе, туберкулезе и бруцеллезе. Ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе. Способы и режимы обеззараживания молока
79. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Дайте краткую характеристику этим показателям
80. Ветеринарно-санитарная экспертиза куриных яиц. Порядок и требования действующей нормативной документации

**Практические вопросы:**

81. Определить видовую принадлежность и качество предоставленного образца мяса
82. Провести ветеринарно-санитарную экспертизу предоставленного образца молока
83. Провести ветеринарно-санитарную экспертизу предоставленного образца меда

**1.7 Внутренние незаразные болезни**

84. Гипотония и атония преджелудков: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
85. Гастриты с повышенной и пониженной кислотностью: классификация этиопатогенез, симптомы, патоморфология, дифференциальная диагностика, лечение
86. Энтероколит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение
87. Гепатит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика
88. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
89. Альвеолярная эмфизема легких: классификация, этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
90. Плеврит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, дифференциальная диагностика, лечение
91. Отек лёгких: классификация, этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
92. Гломерулонефрит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
93. Пиелонефрит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
94. Миокардит: этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
95. Перикардит: классификация, этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика

96. Остеодистрофия: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
97. Кетоз крупного рогатого скота: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
98. Диспепсия: классификация, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика

**Практическая часть экзамена:**

99. Определите перкуссионные границы легких у коровы и дайте клиническую оценку полученным результатам
100. Проведите общий анализ мочи
101. Определите размеры зоны печеночной тупости у коровы и дайте клиническую оценку полученным результатам
102. Проведите аускультацию сердца, опишите сердечные шумы, дайте характеристику сердечным тонам
103. Исследуйте преджелудки и кишечник у овцы и дайте врачебную оценку полученным результатам

**3.2.8 Ветеринарная санитария**

104. Дезинфицирующие средства: щелочи (едкий натр, ниртан, гашеная и негашеная известь, сода кальцинированная, поташ), кислоты (соляная кислота, щавелевая кислота, муравьиная кислота, молочная кислота, уксусная кислота, дезоксон)
105. Дезинфицирующие средства: альдегиды (формальдегид, формалин, тиазон, окись этилена, бромистый метил, ОКЭБМ), хлорсодержащие препараты (хлор, хлорная известь, гипохлор, хлорамин, однохлористый йод), фенолы (креолин, ксилонафт, оксидифенолят натрия)
106. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности
107. Источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами. Факторы и пути микробного загрязнения окружающей среды и продуктов животноводства
108. Дезинфицирующие физические средства (свет, высушивание, ионизирующие излучения)
109. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения. Профилактические и истребительные мероприятия против грызунов
110. Дезинвазия. Устойчивость возбудителей инвазионных болезней
111. Контроль качества дезинфекции и дезинвазии
112. Виды сточных вод. Загрязненность сточных вод микроорганизмами, растворенными и взвешенными веществами органического и неорганического происхождения
113. Физические и химические методы обеззараживания почвы при особо опасных инфекциях

**3.2.9 Государственный ветеринарный надзор**

114. Полномочия Министерства сельского хозяйства в области ветеринарии.
115. Полномочия Департамента ветеринарии Российской Федерации.
116. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
117. Ветеринарная служба субъектов Российской Федерации.
118. Экономический ущерб (виды), затраты на ветеринарные мероприятия и эффект.
119. Принципы и виды планирования ветеринарных мероприятий.
120. Положение о Государственном ветеринарном надзоре.
121. Общие правила оформления ветеринарных сопроводительных документов.
122. Учет в ветеринарии. Формы учета.
123. Отчетность в ветеринарии. Формы отчетов.
124. Правила оформления ветеринарной сопроводительной документации. Основы работы в системе ВЕТИС «Меркурий»
125. Виды ветеринарной сопроводительной документации. Классификация подконтрольных грузов

**Практическая часть экзамена:**

- 126. Рассчитать экономическую эффективность ветеринарных мероприятий
- 127. Рассчитать ущерб, нанесенный болезнью животных
- 128. Заполнить бланк ветеринарного сопроводительного документа

### 3.2.10 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза

- 129. Трупные изменения и их значение в посмертной диагностике
- 130. Права и обязанности судебно-ветеринарного эксперта
- 131. Производство судебно-ветеринарной экспертизы
- 132. Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного: порядок назначения и производство
- 133. Экспертиза трупа животных при скоропостижной смерти
- 134. Экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии
- 135. Экспертиза животного при утоплении
- 136. Экспертиза повреждений механического происхождения (травматология)

#### Практическая часть экзамена:

- 137. Определить вид патологии по влажному патологоанатомическому препарату
- 138. Определите вид патологии по фотографии пораженного органа

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева»

### 4.2 Методические указания по проведению государственной итоговой аттестации

1	Сроки проведения текущего контроля	В соответствии с Приказом «Об утверждении расписания проведения государственной итоговой аттестации ФГБОУ ВО РГАТУ»
2	Место и время проведения текущего контроля	В соответствии с Приказом «Об утверждении расписания проведения государственной итоговой аттестации ФГБОУ ВО РГАТУ»
3	Требование к техническому оснащению аудитории	Для защиты ВРК: мультимедийный проектор мультимедийный экран ноутбук  Для государственного экзамена: оборудование и материалы для демонстрации практических умений и навыков при проведении государственного экзамена
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	В соответствии с Приказом «Об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии»

5	Вид и форма заданий	Для ВКР: доклад презентация Для государственного экзамена устный ответ практическое задание
6	Время для доклада (для защиты ВРК)	5 минут
7	Возможность использования дополнительных материалов:	Допускается использовать конспект доклада, раздаточный материал, нормативную документацию
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	В соответствии с Приказом «Об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии»
9	Методы оценки результатов	Комиссионная оценка
10	Предъявление результатов	Устное оглашение результатов
11	Апелляция результатов	В соответствии со следующими документами:  1) «Положение об апелляционной комиссии по государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»;  2) «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА»

**ПРОГРАММА**

**ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ И СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

**по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

Рязань 2020

Разработчики:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы  
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных,  
к.б.н., доцент



Э.О. Сайтханов

заведующая кафедрой эпизоотологии, микробиологии  
и паразитологии, к.в.н., доцент



И. А. Кондакова

доцент кафедры ветеринарно-санитарной  
экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних  
болезней животных, к.б.н.



В. В. Кулаков

Программа по подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена по  
направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» – Рязань:  
Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. –ЭБС РГАТУ

Программа по подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена по  
направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» рассмотрена и  
утверждена на заседании учебно-методической комиссии по направлению  
подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза «31» августа 2020 г.  
протокол № 1.

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
к.б.н., доцент



Э.О. Сайтханов

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1. Вопросы к государственному экзамену .....	6
2. Подготовка к государственному экзамену .....	14
3. Сдача государственного экзамена* .....	15
4. Особенности проведения государственной итоговой аттестации в части сдачи государственного экзамена для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	16
5. Рекомендованная литература для подготовки к государственному экзамену .....	19



## ВВЕДЕНИЕ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» в ФГБОУ ВО РГАУ установлена учебным планом основной образовательной программы направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

Порядок подготовки и проведения государственной итоговой аттестации регламентируется соответствующим Положением университета и Программой государственной итоговой аттестации выпускников, которая разрабатывается кафедрами факультета ветеринарной медицины и биотехнологии на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, и утверждается председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственной итоговой аттестации создаётся государственная экзаменационная комиссия. В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в области профессиональной деятельности по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) к научным работникам университета (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Для проведения апелляций по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний в университете формируется апелляционная комиссия

по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии без права голоса могут присутствовать ректор, первый проректор, научные руководители и рецензенты квалификационных работ, приглашаются преподаватели и обучающиеся старших курсов. На заседаниях государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена не допускается присутствие иных лиц, кроме выпускников, сдающих экзамен, членов государственной экзаменационной комиссии и лиц, указанных выше.

Деятельность государственной экзаменационной и апелляционной комиссий регламентируется соответствующим Положением, ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации, учебно-методической документацией, разрабатываемой университетом на основе образовательного стандарта по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается университетом в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза», а также с учетом требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации выпускников.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного итогового аттестационного испытания по представлению декана факультета ветеринарной медицины и биотехнологии приказом ректора утверждается расписание государственных итоговых аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных итоговых аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

Деканат факультета ветеринарной медицины и биотехнологии доводит расписание до сведения обучающихся, председателя и членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ. Факт ознакомления удостоверяется подписью.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными итоговыми аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании.

# 1. ВОПРОСЫ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

## 1.1 Философия

1. Основные идеи философии Просвещения XVIII в
2. Формирование и основные проблемы философии марксизма
3. Значение классической немецкой философии для развития европейской мысли
4. Россия в диалоге культур. Славянофильство и западничество в русской философии
5. Практически-нравственная ориентация русской философии
6. Понятие материи. Основные формы и свойства материи. Философское и естественнонаучное представление о материи
7. Понятие общества. Специфика социального познания
8. Материально-производственная сфера общества, ее структура
9. Собственность как основа экономической сферы бытия

## 1.2 Физическая культура и спорт

10. Понятие о социально-биологических основах физической культуры
11. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности
12. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки
13. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды

## 1.3 Безопасность жизнедеятельности

14. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Краткая характеристика химических, физических и биологических негативных факторов
15. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека
16. Опасные механические факторы. Виды механических травм
17. Основные принципы защиты. Понятие о коллективных и индивидуальных средствах защиты. Индивидуальные средства защиты органов дыхания
18. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление (требования к выполнению заземления), зануление, устройства защитного отключения. Защита от статического электричества
19. Основные сведения о пожаре и взрыве. Основные причины и источники пожаров и взрывов. Опасные факторы пожара

20. Пожарная защита. Огнетушащие вещества: вода, пена, инертные газы, порошковые составы. Первичные средства пожаротушения, огнетушители, их основные типы и области применения

#### 1.4 Паразитарные болезни

21. Комплексная диагностика гельминтозов животных.
22. Фасциолез животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
23. Описторхоз и клонорхоз плотоядных животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические и эпидемиологические данные, природные очаги, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
24. Цистицеркоз (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
25. Эхинококкоз с/х животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, эпидемическое значение, комплексная диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
26. Дифиллоботриозы плотоядных животных, птиц и человека (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, природные очаги, диагностика, лечебно-профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
27. Аскариоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
28. Токсокароз и токсаскариоз плотоядных животных (морфология возбудителей, локализация, биологические циклы, распространение и эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
29. Трихинеллез животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические и эпидемиологические данные, комплексная диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
30. Токсоплазмоз животных (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, профилактические и ветеринарно-санитарные мероприятия).
31. Иксодовые клещи (классификация, морфология, биологические циклы, зональные особенности распространения, патогенное, эпизоотическое и эпидемическое значение, лечебно-профилактические мероприятия).
32. Саркоптоз свиней (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).
33. Демодекозы животных (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, эпизоотологические данные, эпидемическое значение, диагностика, лечебно-профилактические мероприятия).

*Практическая часть экзамена:*

34. Методы копроовоскопического исследования: последовательных промываний, Фюллеборна, Щербовича, Дарлингга.
35. Методы ларвоскопического исследования: культивирования личинок, Бермана-Орлова, Вайда, Щербовича-Шильникова.
36. Компрессорное исследование мышц на трихинеллез и саркоцистозы.

**1.5 Инфекционные болезни**

37. Бешенство (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
38. Бруцеллез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
39. Пастереллез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
40. Сибирская язва: (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
41. Туберкулез животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
42. Ящур (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
43. Лептоспироз животных (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
44. Лейкозы КРС (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
45. Парагрипп-3 КРС (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
46. Эмфизематозный карбункул (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
47. Классическая чума свиней диагностика, (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).

48. Рожа свиней (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
49. Инфекционная анемия лошадей (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
50. Сап лошадей (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).
51. Сальмонеллез телят (этиология, эпизоотологические данные, диагностика, лечение, общая и специфическая профилактика, меры борьбы).
52. Грипп птиц (этиология, эпизоотологические данные, патологоанатомические изменения, диагностика, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы).

*Практическая часть экзамена:*

53. Написать сопроводительный документ на патологический материал, направляемый в ветеринарную лабораторию для исследования на сальмонеллез.
54. Рассчитать необходимое количество гидроокиси натрия (4 %-ной концентрации и сухого препарата) для влажной дезинфекции помещения с площадью пола 800 м<sup>2</sup> (расход 1л/м<sup>2</sup>).
55. Приготовить мазок и окрасить по Граму.

### **1.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

56. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя сельскохозяйственных животных
57. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя сельскохозяйственной птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
58. Особенности ветсанэкспертизы и мероприятия при обнаружении сибирской язвы на скотобазе и на конвейере
59. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при туберкулезе.
60. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при бруцеллезе.
61. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при ящуре.
62. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при лептоспирозе.
63. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при классической чуме свиней и африканской чуме свиней.
64. Рожа свиней. Предубойная и послеубойная диагностика. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
65. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сапе.
66. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эмфизематозном карбункуле.

67. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при трихинеллезе и цистицеркозе.
68. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эхинококкозе, альвеококкозе, фасциолезе, дикроцелиозе.
69. Ветеринарное клеймение и маркировка продуктов убоя. Ветеринарное клеймение кожевенно-мехового и пушно-мехового сырья
70. Основы технологии и гигиена изготовления вареных и сырокопченых колбас. Производственные пороки колбас и их оценка. Методы исследования мясных баночных консервов. Технохимический и санитарный контроль
71. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при механических повреждениях, термических и химических ожогах, гнойных, септических явлениях и некрозах
72. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях, при радиационных поражениях
73. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы (сальмонеллезной этиологии, вызываемые *Cl. Botulinum*, *Cl. Perfringens*)
74. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание высокой температурой, замораживанием и посолом
75. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла
76. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе. Методы и режимы обезвреживания рыбы при инвазионных болезнях, опасных для животных и человека
77. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. Основные показатели качества и безопасности молока, их характеристика. Действующая нормативная документация.
78. Ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре, лейкозе, туберкулезе и бруцеллезе. Ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе. Способы и режимы обеззараживания молока
79. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Дайте краткую характеристику этим показателям
80. Ветеринарно-санитарная экспертиза куриных яиц. Порядок и требования действующей нормативной документации

*Практические вопросы:*

81. Определить видовую принадлежность и качество предоставленного образца мяса
82. Провести ветеринарно-санитарную экспертизу предоставленного образца молока
83. Провести ветеринарно-санитарную экспертизу предоставленного образца меда

## 1.7 Внутренние незаразные болезни

84. Гипотония и атония преджелудков: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
85. Гастриты с повышенной и пониженной кислотностью: классификация этиопатогенез, симптомы, патоморфология, дифференциальная диагностика, лечение
86. Энтероколит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение
87. Гепатит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика
88. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
89. Альвеолярная эмфизема легких: классификация, этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
90. Плеврит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, дифференциальная диагностика, лечение
91. Отек лёгких: классификация, этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
92. Гломерулонефрит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
93. Пиелонефрит: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
94. Миокардит: этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
95. Перикардит: классификация, этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
96. Остеодистрофия: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
97. Кетоз крупного рогатого скота: этиология, патогенез, симптомы, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика
98. Диспепсия: классификация, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика

### *Практическая часть экзамена:*

99. Определите перкуSSIONные границы легких у коровы и дайте клиническую оценку полученным результатам
100. Проведите общий анализ мочи
101. Определите размеры зоны печеночной тупости у коровы и дайте клиническую оценку полученным результатам



102. Проведите аускультацию сердца, опишите сердечные шумы, дайте характеристику сердечным тонам
103. Исследуйте преджелудки и кишечник у овцы и дайте врачебную оценку полученным результатам

### **1.8 Ветеринарная санитария**

104. Дезинфицирующие средства: щелочи (едкий натр, ниртан, гашеная и негашеная известь, сода кальцинированная, поташ), кислоты (соляная кислота, щавелевая кислота, муравьиная кислота, молочная кислота, уксусная кислота, дезоксон)
105. Дезинфицирующие средства: альдегиды (формальдегид, формалин, тиазон, окись этилена, бромистый метил, ОКЭБМ), хлорсодержащие препараты (хлор, хлорная известь, гипохлор, хлорамин, однохлористый йод), фенолы (креолин, ксилонафт, оксидифенолят натрия)
106. Дезинфекция на предприятиях мясной промышленности
107. Источники обсеменения животноводческой продукции патогенными микроорганизмами. Факторы и пути микробного загрязнения окружающей среды и продуктов животноводства
108. Дезинфицирующие физические средства (свет, высушивание, ионизирующие излучения)
109. Способы приготовления приманок с ядами и технология их применения. Профилактические и истребительные мероприятия против грызунов
110. Дезинвазия. Устойчивость возбудителей инвазионных болезней
111. Контроль качества дезинфекции и дезинвазии
112. Виды сточных вод. Загрязненность сточных вод микроорганизмами, растворенными и взвешенными веществами органического и неорганического происхождения
113. Физические и химические методы обеззараживания почвы при особо опасных инфекциях

### **1.9 Государственный ветеринарный надзор**

114. Полномочия Министерства сельского хозяйства в области ветеринарии.
115. Полномочия Департамента ветеринарии Российской Федерации.
116. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору.
117. Ветеринарная служба субъектов Российской Федерации.
118. Экономический ущерб (виды), затраты на ветеринарные мероприятия и эффект.
119. Принципы и виды планирования ветеринарных мероприятий.
120. Положение о Государственном ветеринарном надзоре.
121. Общие правила оформления ветеринарных сопроводительных документов.
122. Учет в ветеринарии. Формы учета.

123. Отчетность в ветеринарии. Формы отчетов.
124. Правила оформления ветеринарной сопроводительной документации. Основы работы в системе ВЕТИС «Меркурий»
125. Виды ветеринарной сопроводительной документации. Классификация подконтрольных грузов

*Практическая часть экзамена:*

126. Рассчитать экономическую эффективность ветеринарных мероприятий
127. Рассчитать ущерб, нанесенный болезнью животных
128. Заполнить бланк ветеринарного сопроводительного документа

### **1.10 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза**

129. Трупные изменения и их значение в посмертной диагностике
130. Права и обязанности судебно-ветеринарного эксперта
131. Производство судебно-ветеринарной экспертизы
132. Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного: порядок назначения и производство
133. Экспертиза трупа животных при скоропостижной смерти
134. Экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии
135. Экспертиза животного при утоплении
136. Экспертиза повреждений механического происхождения (травматология)

*Практическая часть экзамена:*

137. Определить вид патологии по влажному патологоанатомическому препарату
138. Определите вид патологии по фотографии пораженного органа

## 2. ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

2.1. Цель государственного экзамена – установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года и основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) – бакалавр, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза», разработанной в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

2.2. Государственный экзамен проводится по нескольким дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников – производственной, организационно-управленческой и научно-исследовательской.

2.3. Государственный экзамен проводится по утвержденной председателем учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) – бакалавр, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза» Программе государственной итоговой аттестации.

2.4. В соответствии с Программой государственной итоговой аттестации и программой по подготовке к государственному экзамену по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) – бакалавр, направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза», деканом факультета ветеринарной медицины и биотехнологии формируются экзаменационные билеты. Экзаменационные билеты подписываются деканом факультета, на подпись которого ставится печать учебного управления.

2.5. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в ФОС по государственной итоговой аттестации. Сроки консультации определяются деканом факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в соответствии с календарным учебным графиком расписанием государственных итоговых аттестационных испытаний.

### 3. СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА\*

3.1. Государственный экзамен проводится в устной форме. Обучающиеся получают экзаменационные билеты, содержащие три-пять вопросов, составленные в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. В государственную экзаменационную комиссию до начала заседания должна быть представлена копия приказа о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации.

3.2. При подготовке к ответу обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45 минут, остальные сменяются и отвечают по мере готовности в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не более 45 минут. В процессе ответа и после его завершения обучающемуся членами ГЭК, с разрешения ее председателя, могут быть заданы уточняющие и дополняющие вопросы в пределах экзаменационного билета. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время проведения государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Не допускается использование обучающимися при сдаче государственного экзамена справочной литературы, печатных материалов, вычислительных и иных технических средств.

3.3. После завершения ответа обучающегося на все вопросы и объявления председателем ГЭК окончания опроса экзаменуемого, члены ГЭК делают отметки в протоколе.

3.4. Итоговая оценка формируется в соответствии с критериями оценивания ответа выпускника на государственном экзамене, размещёнными в фонде оценочных средств и выявленном уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

3.5. Итоговая оценка по экзамену проставляется в протокол экзамена и зачетную книжку обучающегося. В протоколе экзамена фиксируются номер экзаменационного билета, по которому проводился экзамен.

3.6. Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

3.7. Протоколы государственного экзамена подписываются председателем ГЭК и хранятся в деканате три года с дальнейшей передачей в архив университета.

3.8. Листы с ответами обучающихся на экзаменационные вопросы хранятся до окончания учебного года в деканате.

3.9. Запись о государственном экзамене, сданном на «не удовлетворительно», в зачетную книжку не вносится.

3.10. Порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений осуществляется в соответствии с соответствующим положением университета.

#### **4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЧАСТИ СДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

4.1. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится в университете с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

4.2. При проведении государственного экзамена обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственного экзамена для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, если это не создает трудностей для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и иных обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

4.3. Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения государственного экзамена доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

4.4. По письменному заявлению обучающегося инвалида, лица с ограниченными возможностями здоровья экзамен может проходить в устной или письменной форме и продолжительность сдачи государственного экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

4.5. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного экзамена:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен проводится в устной форме.

4.6. Обучающийся инвалид, лицо с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает в деканат письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных итоговых аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном итоговом аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного итогового аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности аттестационного испытания.

## 5. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

### 5.1. Основная литература

1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебник / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5703>. — Загл. с экрана.
2. Сон, К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Беспанев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/585>— Загл. с экрана.
3. Практикум по внутренним болезням животных [Электронный ресурс] : учебник / Г.Г. Щербаков [и др.] ; Под общ. ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Яшина, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/109630>. — Загл. с экрана.
4. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия [Электронный ресурс] : учебник / Г.Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Щербакова Г.Г.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/201>. — Загл. с экрана.
5. Никитин, И.Н. Организация ветеринарного дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Никитин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5847>. — Загл. с экрана.
6. Новак, М.Д. Паразитарные болезни животных [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария (квалификация (степень) "специалист"/ М.Д. Новак, С.В. Енгашев. - М.: РИОР: ИНФРА-М. 2013. - 192 с.
7. Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Жаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45681>. — Загл. с экрана.



8. Сидорчук, А.А. Ветеринарная санитария. [Электронный ресурс] / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов, А.А. Глушков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/675>
9. Смирнов, А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб.: ГИОРД, 2015. — 320 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58742](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58742)
10. Козлова, О.В. Философия [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Козлова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 110 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/77193>. — Загл. с экрана.

## 5.2. Дополнительная литература

1. Бурашников, Ю.М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Электронный ресурс] : учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 496 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93587>. — Загл. с экрана.
2. Ветеринарное законодательство. [Текст] Сборник нормативных правовых документов по ветеринарии. Том 1, 2, 3, 4. Под редакцией В.М. Авилова - М.: Колос, 2002 г.
3. Ветеринарно-санитарный надзор при импорте-экспорте сырья и продукции животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. – М.: МГУПБ, 2006. - 324 с.
4. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный контроль при заготовке, транспортировке и переработке животных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Леонтьев Л.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2018.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79874.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Серегин И.Г. Государственный ветеринарный надзор при импорте-экспорте сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Уша Б.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2018.— 511 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79868.html>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Боровков М.Ф., Никитченко В.Е.— Электрон. текстовые данные.—

- СПб.: Квадро, 2018.— 468 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79871.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Боровков М.Ф., Карелина Е.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2018.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79875.html>.— ЭБС «IPRbooks»
  8. Кондакова, И.А. Дератизация [Текст]: методические указания/ И.А. Кондакова. - Рязань: РГАТУ, 2010.-21 с.
  9. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст]: учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб.: РАПП, 2008. - 408 с.
  10. Лимаренко, А.А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных: [Электронный ресурс] / А.А. Лимаренко, А. Г. Бажов, А. И. Баранников. -СПб.: Лань, 2007. - ЭБС «Лань».
  11. Серегин И.Г. Нормативно-правовые и этические аспекты ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Дюльгер Г.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Квадро, 2018.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79866.html>.— ЭБС «IPRbooks»
  12. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов, В. И. Родин, В.В. Светличкин и [др.]. - СПб, М, Краснодар.: Лань, 2013. - 512 с. - ЭБС «Лань».
  13. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных [Текст]: учебное пособие по спец. 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 111201 "Ветеринария" / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич. В.Г. Меньшиков; Под ред. М.Ш. Акбаева. - М.: КолосС. 2006. - 536 с.
  14. Производственный ветеринарно-санитарный контроль молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. 110501 Вет.-сан. экспертиза направл. (бакалавриат), 110500 - Вет-сан. экспертиза (магистры), спец. 111201 - Ветеринария, 200503 - Стандартизация и сертификация / Серегин, Иван Георгиевич, Дунченко, Нина Ивановна, Михалева, Лидия Петровна. - М.: ДеЛипринт, 2009. - 403 с.
  15. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.

16. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г, Урбан. - СПб.: Лань, 2010. — 384 с. - ЭБС «Лань»

### 5.3. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2013-2018. – ISSN 0042-4846
2. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.: ООО «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. – ISSN 2313-5980.
3. Зоотехния: науч. журн. / учредитель и изд.: Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828. – М. – Ежемесяч. – ISSN 0235-2478.
4. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство: науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь. – М.: ООО Издательский дом «Панорама». – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
5. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956. – М. – 8 раз в год. – ISSN 0131-2227.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Профессиональные БД	
<a href="http://mcx.ru/docs/">http://mcx.ru/docs/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ (документы)
Сайты официальных организаций	
<a href="http://mcx.ru/ministry/departments/departament-veterinari/">http://mcx.ru/ministry/departments/departament-veterinari/</a>	Департамент ветеринарии МСХ РФ
<a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
<a href="https://giv.ryazangov.ru/">https://giv.ryazangov.ru/</a>	Главное управление ветеринарии Рязанской области
Информационные справочные системы	
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Гарант
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс

ЭБС «Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

ЭБС «ZNANIUM.COM». – Режим доступа: <http://znanium.com/>

ЭБС «IPRbooks» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная библиотека РГАТУ. – Режим доступа: <http://www.rgatu.ru/web>