

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
НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

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

Семестр: 1

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена

Экзамен: 1 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 №516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик: профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии,
лесного дела и экологии,
профессор



С. Д. Полищук

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол №1

Заведующий кафедрой
селекции и семеноводства, агрохимии,
лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование у будущего специалиста необходимых знаний по неорганической и аналитической химии, которые помогли бы им освоить профилирующие дисциплины, а в практической работе способствовали бы пониманию химических аспектов мероприятий, направленных на повышение продуктивности животноводства.

Задачи учебной дисциплины:

- освоение теоретических представлений, составляющих фундамент всех химических знаний;
- изучить свойства элементов и образованных ими простых и сложных веществ;
- изучить методы проведения качественного и количественного анализа химических соединений;
- выявить особенности химических соединений способных выполнять различные функции в развитии животных;
- освоить правила работы с химическими соединениями в лабораториях. позволит

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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;
- осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки;
- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства;
- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неорганическая и аналитическая химия» относится к базовой части блока Б1. Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.Б.1 (Б1.Б.01).

Дисциплина «Неорганическая и аналитическая химия» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Органическая, биологическая и физколлоидная химия».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	<p>фундаментальные разделы неорганической и аналитической химии;</p> <p>- методы и средства химического исследования веществ и их превращений при различных типах химических реакций в объеме, необходимом для профессиональной деятельности;</p> <p>-основные законы естественнонаучных дисциплин, химические элементы и свойства их соединений;</p> <p>-основы качественного и количественного анализа</p>	<p>-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>-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>
ОПК-4	способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	<p>методику титрования, кондуктометрии, рН-метрии, потенциометрии</p>	<p>определять и рассчитывать концентрации растворов, активную кислотность, окислительно-восстановительные потенциалы образцов продукции животноводства</p>	<p>применения инструментальных измерений для определения качественной и количественной состава исследуемых образцов.</p>

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	54	
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	36	36
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>Другие виды аудиторной работы</i>		
Самостоятельная работа (всего)	90	90
В том числе:		
Самостоятельная работа	90	90
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
<i>Контрольная работа</i>	36	36
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость час	180	180
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5
Контактная работа (всего по дисциплине)	54	54

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа студента	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Неорганическая химия	12	18	40	70	ОК-7, ОПК-4
2	Аналитическая химия	6	18	50	74	ОК-7, ОПК-4
	Всего:	18	36	90	144	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
Последующие дисциплины			
1.	Органическая, биологическая и физколлоидная химия	+	+

5.3. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК)
1	Неорганическая химия	Основные понятия и законы химии.	1	ОК-7, ОПК-4
		Строение атома	1	ОК-7, ОПК-4
		Периодическая система химических элементов.	1	ОК-7, ОПК-4
		Химическая связь.	1	ОК-7, ОПК-4
		Химическая термодинамика	1	ОК-7, ОПК-4
		Химическая кинетика. Катализ	1	ОК-7, ОПК-4
		Химическое равновесие	1	ОК-7, ОПК-4
		Растворы	1	ОК-7, ОПК-4
		Электролитическая диссоциация	1	ОК-7, ОПК-4
		Гидролиз солей. рН.	1	ОК-7, ОПК-4
		Окислительно-восстановительные реакции.	1	ОК-7, ОПК-4
		Комплексные соединения	1	ОК-7, ОПК-4
		2	Аналитическая химия	Качественный химический анализ.
Гравиметрический анализ	1			ОК-7, ОПК-4
Титриметрический анализ.	1			ОК-7, ОПК-4
Метод кислотно-основного титрования.	1			ОК-7, ОПК-4
Метод окислительно-восстановительного титрования	1			ОК-7, ОПК-4
Метод комплексонометрического титрования.	1			ОК-7, ОПК-4
		Итого:	18 часов	

5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость (часов)	Формируемые компетенции (ОК, ОПК)
1.	Неорганическая химия	Строение атома.	2	ОК-7, ОПК-4
		Периодическая система химических элементов.	2	ОК-7, ОПК-4
		Основные классы неорганических соединений.	2	ОК-7, ОПК-4
		Химическая кинетика. Влияние концентрации и температуры реагирующих веществ на скорость химической реакции	1	ОК-7, ОПК-4
		Химическое равновесие. Влияние концентрации веществ на смещение химического равновесия	1	ОК-7, ОПК-4
		Растворы. Приготовление раствора хлорида натрия с заданной концентрацией	2	ОК-7, ОПК-4
		Электролитическая диссоциация.	2	ОК-7, ОПК-4
		Гидролиз солей. рН.	2	ОК-7, ОПК-4
		Окислительно-восстановительные реакции. Изучение свойств перманганата калия при различных значениях рН	2	ОК-7, ОПК-4

		Комплексные соединения.	2	ОК-7, ОПК-4
2	Аналитическая химия	Качественный химический анализ. Качественные реакции катионов I и II, III группы и анионов I, II, III групп.	4	ОК-7, ОПК-4
		Гравиметрический анализ. Определение кристаллизационной воде в кристаллогидрате $BaCl_2 \cdot 2H_2O$	2	ОК-7, ОПК-4
		Метод кислотно-основного титрования. Приготовление стандартного раствора тетрабората натрия. Стандартизация раствора HCl по буре	4	ОК-7, ОПК-4
		Метод окислительно-восстановительного титрования. Перманганатометрия. Стандартизация раствора перманганата калия	2	ОК-7, ОПК-4
		Метод окислительно-восстановительного титрования. Йодометрия. Стандартизация раствора тиосульфата натрия.	2	ОК-7, ОПК-4
		Метод осадительного титрования.	2	ОК-7, ОПК-4
		Метод комплексонометрического титрования. Определение общей жесткости воды.	2	ОК-7, ОПК-4
		Итого :	36 часов	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п / п	Наименование раздела	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ОПК	Контроль выполнения работы
1	Неорганическая химия	Основные законы химии	10	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Общая характеристика S-элементов. Биологическая роль натрия, калия, магния, кальция.	10	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Общая характеристика p-элементов. Их биологическая роль	8	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Общая характеристика d-элементов. Биологическая роль микроэлементов. Металлоферменты. Необходимость введения микроэлементов в рацион с/х животных.	12	ОК-7, ОПК-4	экзамен
2	Аналитическая химия	Осадительное титрование	6	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Индикаторы, свойства, применение	8	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Методы количественного анализа: перманганатометрия, йодометрия,	26	ОК-7, ОПК-4	экзамен

		дихроматометрия.			
		Электрохимические методы анализа.	10	ОК-7, ОПК-4	экзамен
		Итого:	90 часов		
3		Подготовка и сдача экзамена	36 часов		Оценка на экзамене

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	
ОК-7	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе. Экзамен. Конспекты
ОПК-4	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе. Экзамен. Конспекты

6. Учебно-методическое и информационное 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».

6.2 Дополнительная литература

1. 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.
2. 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.
3. Неорганическая химия : В 3-х т. : Учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 011000 "Химия". Т.2 : : Химия непереходных элементов / Под ред. Третьякова Ю.Д. - М. : Академия, 2004. - 368 с.
4. Цитович, Игорь Константинович. Курс аналитической химии [Текст] : Учебник /

- Цитович, Игорь Константинович. - 9-е изд. ; стереотип. - СПб. : Лань, 2007. - 496 с. : ил.
- 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. ; испр. - М. : Высшая школа, 2005. - 559 с.
 - 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.
 - 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».
 - 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».
 - Химия и жизнь [Электронный ресурс] : научно-популярный журнал. - Режим доступа : <http://www.hij.ru>
 - Химия: новости науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chemport.ru>
 - Портал фундаментального химического образования России [Электронный ресурс] Наука и образование. - Режим доступа : <http://www.chemnet.ru>

6.3 Периодические издания не предусмотрены

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
- Электронная библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <http://rucont.ru/>
- Научная электронная библиотека «Elibrary». Режим доступа: <http://www.elibrary.ru;>
- Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>

6.5 Методические указания к лабораторным занятиям

Учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям для студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. – Сост.: Полищук С.Д., зав. кафедрой химии, д.т.н.; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2020. – 106 с.

6.6 Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены.

6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Методические указания для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки к дисциплине «Неорганическая и аналитическая химия». - Сост.: Полищук С.Д., - Рязань: РГАТУ, - 2020. – 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
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
«НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+

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			
	неудовлетво- рительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (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)
ОК-7							
1-2	Знать фундаментальные разделы неорганической и аналитической химии; - методы и средства химического исследования веществ и их превращений при различных типах химических реакций в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; -основные законы естественнонаучных дисциплин, химические элементы и свойства их соединений; -основы качественного и количественного анализа	1.Строение атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Виды и типы химической связи. 2.Основные законы общей химии. 3.Скорость химических реакций и факторы её определяющие. 4.Основные классы неорганических соединений . 5.Растворы. 6. Показатель среды сильных и слабых электролитов. 7. Направление протекания окислительно - восстановительных реакций. 8.Основы качественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Тестирование Устный опрос Проверка конспекта	Вопросы пункта 3.1.: 4, 30, 57, 66, 76, 89, 94 Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		

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)
		их соединений. 9. Основы количественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и их соединений.					
1-2	Уметь использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; - применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; -правильно фиксировать	.Применять физические законы при использовании физико-химических методов анализа неорганических компонентов. 2. Проводить качественный анализ содержания элементов и их соединений в растворах и сухой навеске. 3.Проводить количественный анализ содержания неорганических соединений в растворах и сухой навеске. 4.Проводить анализ неорганических компонентов	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Защита отчетов по лабораторным работам	Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		

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)
		в окружающей среде и делать выводы об их экологической безопасности.					
1-2	Иметь навыки проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента; -методами математического описания и интерпретации полученных результатов. методиками работы на лабораторном оборудовании; -методиками химических методов анализа	Выполнение лабораторных работ по изучению свойств органических соединений.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Защита отчетов по лабораторным работам, Устный опрос	Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		
ОПК-4							
1-2	Знать методику титрования, кондуктометрии, рН-метрии, потенциометрии	1. Основные физико-химические методы анализа 2. Расчет рН кондуктометрическим и потенциометрическими методами анализа. 3. Показатель среды сильных и слабых электролитов. 4. Направление протекания	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Тестирование Устный опрос Проверка конспекта	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		

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>окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>5. Основы качественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и их соединений.</p> <p>6. Основы количественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и их соединений при титровании.</p>					
1-2	<p>Уметь определять и рассчитывать концентрации растворов, активную кислотность, окислительно-восстановительные потенциалы образцов продукции животноводства</p>	<p>.Применять физические законы при использовании физико-химических методов анализа неорганических компонентов.</p> <p>2. Проводить качественный анализ содержания элементов и их соединений в растворах и сухой навеске.</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Лабораторные работы</p>	<p>Защита отчетов по лабораторным работам</p>	<p>Вопросы пункта 3.1.: 15-23, 24-28</p> <p>Вопросы п. 3.7: 1-19</p> <p>Ситуационные задачи п. 3.8.1</p> <p>Тестовые задания п. 3.6: 1-100</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)
		3.Проводить количественный анализ содержания неорганических соединений в растворах и сухой навеске.					
1-2	Иметь навыки применения инструментальных измерений для определения качественной и количественной состава исследуемых образцов.	Выполнение лабораторных работ по изучению свойств неорганических соединений.	Самостоятельная работа Лабораторные работы	Защита отчетов по лабораторным работам Устный опрос	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		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать фундаментальные разделы неорганической и аналитической химии; - методы и средства химического исследования веществ и их превращений при различных типах химических реакций в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; -основные законы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33 Вопросы пункта 3.3.: 43, 51 Вопросы пункта 3.4.: 26 Вопросы пункта 3.5.: 5, 11, 14		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	естественнонаучных дисциплин, химические элементы и свойства их соединений; -основы качественного и количественного анализа					
	Уметь использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; - применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; -правильно фиксировать	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	<p>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.: 5, 11, 16, 17</p>		
	Иметь навыки проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента; -методами математического описания и интерпретации полученных результатов. методиками работы на лабораторном оборудовании; -методиками химических методов анализа	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	<p>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</p>		
ОПК-4	Знать методику титрования, кондуктометрии, рН-метрии, потенциометрии	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	<p>Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 23 Вопросы пункта 3.5.: 16</p>		
	Уметь	лабораторные	зачет,	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	определять и рассчитывать концентрации растворов, активную кислотность, окислительно-восстановительные потенциалы образцов продукции животноводства	занятия, самостоятельная работа	экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 12 Вопросы пункта 3.5.: 5, 6-9		
	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки	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		

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

2.5. 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 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 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 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1</p>
Высокий	Обучающийся анализирует, диагностирует,	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1,

	оценивает, прогнозирует, конструирует.	2 и 3
Компетенция не сформирована		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

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. 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>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</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>Назарова А.А., Амплеева л.е., Полищук С.Д.</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 РГАТУ</i>

4. 2.2. Конспект

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения раздела 1,4,5,6,7.</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	<i>Назарова А.А., Амплеева л.е., Полищук</i>

	процедуру контроля	<i>С.Д.</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>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</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 РГАТУ</i>

4.2.3 Собеседование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>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	<i>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
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	<i>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал на практическом занятии</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</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 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
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 ООП)
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

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры гуманитарных дисциплин



Жулева Н.М.

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

Заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин



Лазуткина Л.Н.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель учебной 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 учебной 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 и 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;

– организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «История» относится к базовой части блока Б1. Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.Б.02.

Дисциплина изучает исторические аспекты становления и развития отечественной и мировой философской мысли, историю становления и развития российской государственности, основные памятники права, а также историю развития мировой и отечественной культуры.

Предшествующие дисциплины: не предусмотрено.

Последующие дисциплины: Философия, Правоведение.

Область профессиональной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

– проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

– проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

– охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

– охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

– осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная (осн.);
- организационно-управленческая (осн.);
- научно-исследовательская деятельность (доп.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные этапы и закономерности исторического развития общества; место человека в историческом процессе, необходимость ответственного участия в общественно-политической жизни; методы исторического познания для анализа исторически обусловленных социально-значимых проблем и процессов; основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития	логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; использовать исторический подход как один из общенаучных методов для решения профессиональных и социальных задач; анализировать социально-значимые проблемы и процессы на основе исторических закономерностей общественного развития	представления о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма; использования знания истории для решения социально значимых и профессиональных задач; исторически обусловленного анализа и прогнозирования социально-значимых проблем и процессов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	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>					
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
В том числе:	-	-			
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	36	36			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
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	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой ПР (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	ОК-2
2.	Исследователь и исторический источник	2		2		4	8	ОК-2
3.	Особенности становления государственности в России и мире	2		2		4	8	ОК-2
4.	Русские земли в 13- 15 веках и европейское средневековье	2		2		4	8	ОК-2
5.	Россия в 16-17 вв. в контексте мировой цивилизации	2		2		4	8	ОК-2
6.	Россия и мир в 18-19 вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.	2		2		4	8	ОК-2

7.	Россия и мир в 20 веке	4		4		6	14	ОК-2
8.	Россия и мир в 21 веке	2		2		6	10	ОК-2

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

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

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	ОК-2
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	ОК-2
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 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.	2	ОК-2

		<p>рье; 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. 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 УШ-IX вв. Восточные славяне в древности УШ-ХШ 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-ХII 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.</p> <p>Русь, Орда и Литва. Литва как второй центр объединения русских земель. Объединение княжеств Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Рост территории</p>	2	ОК-2

		Московского княжества. Присоединение Новгорода и Твери. Процесс централизации в законодательном оформлении. Судебник 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	ОК-2
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</p>	2	ОК-2

		<p>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. 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</p>		
--	--	--	--	--

		<p>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. «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 войны и его истоки. Крушение монархии.</p> <p>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 кон-</p>	4	ОК-2

		цепция 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.		
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. Мировой финансовый и экономический кризис и Россия. Внешняя политика РФ на современном этапе.</p>	2	ОК-2

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	ОК-2
2	2	Исследователь и исторический источник	2	ОК-2
3	3	Особенности становления государственности в России и мире	2	ОК-2

4	4	Русские земли в 13- 15 веках и европейское средневековье	2	ОК-2
5	5	Россия в 16-17 вв. в контексте мировой цивилизации	2	ОК-2
6	6	Россия и мир в 18-19 вв.: попытки модернизации и промышленный переворот.	2	ОК-2
7	7	Россия и мир в 20 веке	4	ОК-2
8	8	Россия и мир в 21 веке	2	ОК-2

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	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.	4	ОК-2
2	2	Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории. Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации.	4	ОК-2
3	3	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 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. Падение Римской империи. Смена форм государственности. Варварские королевства. Государство франков. Меровинги и Каролинги. Этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности. Традиционные формы социальной организации европейских народов в догосударственный период. Социально-экономические и политические изменения в	4	ОК-2

		<p>недрах славянского общества на рубеже УШ-1Х вв. Восточные славяне в древности УШ-ХШ 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 1Х-ХП 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	4	<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.</p> <p>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. Судебник 1497г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.</p>	4	ОК-2
5	5	<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 1649г.: 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>	4	ОК-2
6	6	<p>XУШ в. европейской и мировой истории. Проблема</p>	4	ОК-2

	<p>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. 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 XVIII – XIX 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 начале 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 XIX веке. Система просвещения. Наука и техника. Печать. Литература и искусство. Быт города и деревни. Общие достижения и противоречия.</p>		
--	---	--	--

7	7	<p>Капиталистические войны конца 19 –начала 20 вв. за рынки сбыта и источники сырья. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. «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 войны и его истоки. Крушение монархии.</p> <p>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>	6	ОК-2
8	8	<p>Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Конец однополярного мира. Повышение роли КНР в мировой экономике и политике. Расширение ЕС на восток. «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</p>	6	ОК-2

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

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 и	лаборатор.	практ.	КР/КП	СРС	
ОК-2	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

6.1 Основная литература:

1. История России [Текст]: учебник / Орлов, Александр Сергеевич [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2015. - 680 с.
2. Всемирная история [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 1. История древнего мира и средних веков: учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин; под ред. Г. Н. Питулько. — Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2016. — 129 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
3. Всемирная история [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 2. История нового и новейшего времени : учебник для академического бакалавриата / Г. Н. Питулько, Ю. Н. Полохало, Е. С. Стецкевич, В. В. Шишкин ; под ред. Г. Н. Питулько. — Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2016. — 296 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
4. История России [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для академического бакалавриата / Л. И. Семенникова [и др.] ; под ред. Л. И. Семенниковой. — Электрон. текстовые дан. - 7-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 403 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
5. История России [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века: учебник для академического бакалавриата / Л. И. Семенникова [и др.]; под ред. Л. И. Семенниковой. — Электрон. текстовые дан. - 7-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

6.2. Дополнительная литература

1. Фортунатов, Владимир Валентинович. История [Текст]: учебное пособие. Стандарт третьего поколения. Для бакалавров / Фортунатов, Владимир Валентинович. - СПб.: Питер, 2015. - 464 с.: ил.
2. История России [Текст]: учебник для вузов / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Г. Георгиева, Т. А. Сивохина. - 4-е изд.; перераб. и доп. - М.: Проспект, 2014. - 528 с.
3. Зуев, Михаил Николаевич.
История России [Текст] : учебное пособие для бакалавров / Зуев, Михаил Николаевич. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 655 с.
4. Федоров, Владимир Александрович. История России с древнейших времен до наших дней [Текст]: учебник / Федоров, Владимир Александрович, Моряков, Владимир Иванович, Щетинов, Юрий Александрович. - М.: Велби, КноРус, 2010. - 544 с.
5. Кириллов, В. В. История России [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 1. До XX века: учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Кириллов. — Электрон. текстовые дан. - 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 397 с. — (Бакалавр. Академический

курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

6. Кириллов, В. В. История России [Электронный ресурс]: в 2 ч. Часть 2. Хх век — начало ХХI века: учебное пособие для академического бакалавриата / В. В. Кириллов. — Электрон. текстовые дан. - 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 275 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>

7. Мокроусова, Л. Г. История России [Электронный ресурс] учебное пособие для вузов / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Электрон. текстовые дан. - М.: Издательство Юрайт, 2016. — 126 с. — (Университеты России). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru>

8. Федоров, В. А. История России 1861-1917 гг. (с картами) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. А. Федоров, Н. А. Федорова. — Электрон. текстовые дан. - 5-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 376 с. — (Бакалавр.

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС Юрайт – www.biblio-online.ru

ЭБС IPRbooks – www.iprbookshop.ru

ЭБС РГАТУ – www.bibl.rgatu.ru

6.5 Методические указания к практическим занятиям

Жулева Н.М. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «История». - Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2020

6.6 Методические указания

Жулева Н.М. Курс лекций по дисциплине «История». Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ. Рязань. 2020

6.7 Методические указания для самостоятельной работы

Жулева Н.М. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «История». - 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 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
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 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
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	+	+	+	+	+	+	+	+

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	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-2							
1-8	Знает основные этапы и закономерности исторического развития общества; место человека в историческом процессе, необходимость ответственного участия в общественно-политической жизни; методы исторического познания для анализа исторически обусловленных социально-значимых проблем и процессов; основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития	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		
1-8	Умеет логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; использовать исторический подход как один из общенаучных методов для решения профессиональных и социальных задач; анализировать социально-значимые проблемы и процессы на основе исторических закономерностей общественного развития	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		
1-8	Имеет навыки представления о событиях российской и всемирной истории, основанные на принципе историзма; использования знания истории для решения социально значимых и профессиональных задач; исторически обусловленного анализа и прогнозирования социально-значимых проблем и процессов	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 3.6.1 Вопросы к экзамену 1-60 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)
ОК-2	<p>Знает основные этапы и закономерности исторического развития общества;</p> <p>место человека в историческом процессе, необходимость ответственного участия в общественно-политической жизни;</p> <p>методы исторического познания для анализа исторически обусловленных социально-значимых проблем и процессов;</p> <p>основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;</p> <p>важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития</p>	лекция, практические занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Из пункта 3.2. № 1 – 60 Из пункта 3.3 №. 1 – 30		
	<p>Умеет логически мыслить, вести научные дискуссии;</p> <p>работать с разноплановыми источниками;</p> <p>преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;</p> <p>формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;</p> <p>соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий;</p> <p>использовать исторический подход как один из общенаучных методов для решения профессиональных и социальных задач;</p> <p>анализировать социально-значимые проблемы и процессы на основе исторических закономерностей общественного развития</p>					
	<p>Имеет навыки представления о событиях российской и всемирной истории, основанные на принципе историзма;</p> <p>использования знания истории для решения социально значимых и профессиональных задач;</p> <p>исторически обусловленного анализа и прогнозирования социально-значимых проблем и процессов</p>					

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 и письменного опроса (доклад)

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 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. 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 III.
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 I История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки

Раздел II 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 дис-

кусси 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 классово-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...

17. Вспомогательная историческая дисциплина палеография изучает...

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

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 |

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
2. **Определяющую роль в экономической жизни стран Востока играли:**
- 1) свободные и зависимые крестьяне и ремесленники
 - 2) рабы
 - 3) большие патриархальные семьи
 - 4) воины
3. **К античным цивилизациям относят:**
- 1) цивилизацию Древней Греции
 - 2) цивилизацию Древнего Рима
 - 3) эллинистические цивилизации
 - 4) все перечисленные выше
4. **Древнегреческий полис – это:**
- 1) столица Древней Греции
 - 2) объединение метрополии и ее колоний
 - 3) древняя Спарта
 - 4) город-государство, гражданская община
5. **Назовите основную причину гибели Западной Римской империи**
- 1) Перенос столицы
 - 2) Социально-экономический кризис
 - 3) Появление христианства
 - 4) Переход к феодализму
6. **Призвание варягов в Новгородской земле произошло:**
- 1) в 862 г.
 - 2) в 882 г
 - 3) в 640 г
 - 4) в 700 г.
7. **Первым русским правителем , принявшим христианство, был:**
- 1) князь Владимир Святославич
 - 2) князь Святослав Игоревич
 - 3) княгиня Ольга
8. **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 чистосердечно и будем охранять русскую землю, и пусть каждый владеет отчиной своей»

23. **Первая русская датированная печатная книга, изданная в 1564г. 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. Феодалные 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

-
- a) 1478
 - 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. коммуны
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

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) 1613г.
- б) 1605-1606гг.
- в) 1608г

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

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. неурожаи
 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. неурожаи
- 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 1, 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 1 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 1 и эпохи дворцовых переворотов в правильной последовательности**
1. провозглашение императрицей Екатерины 1
 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 явлением, «насаждаемом» сверху
 3. пролетариате как главной движущей силе
 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**

)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. Брусиловский 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
3. 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 |
| 2. 1961 г. | И.В.Сталина |
| | б) принятие III Программы КПСС – Программы |

3. 1953 г. построения коммунизма
в) смерть И.В.Сталина

26. Выберите утверждение, характеризующее развитие СССР в 1964-1985гг.

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
5. **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
6. **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
7. **В первую очередь ЕС выступает как:**
 1. Внешнеполитический союз
 2. Торгово-экономический союз
 3. Союз, обеспечивающий мир и безопасность
8. **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.
9. **Закон о монетизации льгот был принят в период деятельности президента**
 1. Б.Н.Ельцина
 2. В.В.Путина
 3. Д.А.Медведева
10. **Балканский кризис разразился**
 1. в 1992 г
 2. в 1996 г
 3. в 1998 г.
 4. в 1999 г.
11. **Изменения в порядке выборов в Государственную думу (по партийным спискам) были введены**
 1. 1999 г.
 2. 2005 г.
 3. 2007 г.
 4. 2011 г.
12. **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
13. **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
14. **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
15. **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

16. 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

17. Российские войска приняли участие в миротворческой миссии в Косово

1. в 1996 г.
2. 1998 г.
3. в 1999 г.
4. в 2002 г.

18. 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 |

19. 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.

20. 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

21. Военная операция российских войск в Южной Осетии состоялась

1. в 2006 г
2. в 2008 г.
3. в 2010 г.
4. в 2012 г.

22. 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

23. Расположите в хронологической последовательности фамилии государственных деятелей, занимавших пост министра иностранных дел.

1. А. Козырев
2. А. Громыко
3. Е. Примаков
4. И. Иванов

24. 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

25. 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

26. Кто стал Президентом России в 2000 году

1. М.М.Касьянов
2. В.В. Путин
3. Б.Н.Ельцин

27. 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

28. 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

29. 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

30. 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. Государственнообразовательные 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. Феодалная 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

Вопросы для опроса:

1. Историческая справка, направление использования, сущность метода.
2. Сходства и различия системы учёта стандарт-кост и отечественного нормативного учёта производства.
3. Нормативные затраты и анализ отклонений от них.
4. Стандарт-кост в системе счетов бухгалтерского учёта.

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 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 18в

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 – 1914гг.)

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 7.2. 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 7.3. 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

3.6.1. Тематика сообщений

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. Феодалные отношения в Западной Европе. Особенности феодализма в России
6. Русская колонизация. Формирование этнически и социально неоднородного общества.
7. Петр I и царевич Алексей. Поиск альтернатив развития России.
8. Российские просветители 18 века и их идеи общественного развития
9. История Крыма
- 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. Сопrotивление 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)

3.6.2 Вопросы контрольной работы

1. Отмена крепостного права в России
2. Судебная (1864г.) реформа и ее значение
3. Земская (1864г.) и городская (1870г.) реформы в России
4. Военная (1874г.) реформа и ее значение
5. Реформа образования (1863-1864гг) и цензурная реформа (1865г)
6. Реформы и контрреформы Александра III

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 уни-

верситет имени П.А. Костычева».

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

Методические указания к практическим занятиям

Жулева Н.М. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «История». - Издательство ФГБОУ ВО РГГУ. Рязань. 2020

Методические указания

Жулева Н.М. Курс лекций по дисциплине «История». Издательство ФГБОУ ВО РГГУ. Рязань. 2020

Методические указания для самостоятельной работы

Жулева Н.М. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «История». - Издательство ФГБОУ ВО РГГУ. Рязань. 2020

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	Типологический – классификация исторических явлений, событий; Ретроспективный-	2	2	2	Прогностическая -1 Воспитательная -2 Практическая -3	Социальной памяти -1 Прогностическая -2 Познавательная -3	Данилевский, Ясперс, Тойнби, Шпенглер	3	2	4	4	4				

последовательное проникновение в прошлое с целью выявления причины события; Синхронный – изучение исторических событий, происходящих в одно и то же время					ски-рекомендательная-3											
---	--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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	1),2),4),6)	1	4	4	2	1	3	1	3,1,2	1, 4	2,4	2,3	2	14	2	Свято-слав

-2,3,6																	
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	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 1-г 2-в 3-а 4-б	3 1-в 2-а 3-г 4-д 5-б	3	4 1-в 2-а 3-г 4-д	1	3	1,3	1	3	1	1.2) 2.3) 3.1)	4 Порядок получения должности Согласно Родовитости и знатности	1.1) 2.2) 3.3)	3	1.2) 2.3) 3.1)	3
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
3	3	К.Минин, Д.Пожарский	2	3	1	1	1а),2б),3в)	Никон	Михаил Федорович	2	1	Василий Шуйский				

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1 2	13	14	1 5	1 6	17
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	Екатери- наII	2	2	1
18	19	20	21	22	23	24	25	2 6	27	28	2 9	30				
Государ- ство	Зем- ства	1,2,3	2	1,4,6	Крым- ская война	1,3	1,3	3, 6	Сперан- ский	1,4	1в 2а 3г 4 б	См. сноску				

Раздел 7. Россия и мир в XX веке

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1 2	13	14	1 5	1 6	17
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
18	19	20	21	22	23	24	25	2 6	27	28	2 9	30				
2,3	2,3	См. при- мечания	3	1.3),2. 1), 3.2)	3	3	1а),2б), 3в)	2	См. приме- чание	Хру- щев	1	Тухачев- ский				

Раздел 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1 2	13	14	1 5	1 6	17
1	1	3	2	2	2	2	А)2,Б)1, В)4	2	4	2	1	1	1,2,3	3	1	3

18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
A)1),B)4), B)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**
(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы – бакалавриат
(бакалавриат, магистратура)

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
(полное наименование направления подготовки)

Профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Форма обучения очная
(очная, заочная)

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологии
(полное наименование факультета)

Кафедра анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных
(сокращенное и полное наименование кафедры)

Курс 1

Семестры 1, 2

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) третьего поколения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2009 г. приказ № 498.

Разработчик: доцент
кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных, к.в.н.


В. В. Яшина

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных


Л. Г. Каширина

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. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: - формирование знаний о закономерностях строения организма животных, органов и систем на основе генотипа, под влиянием факторов внешней среды и промышленных технологий содержания.

Задачи 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Анатомия животных относится к профессиональному циклу базовой части (Б1.Б.03). Данная дисциплина следует после изучения дисциплины «Латинский язык», а также предшествует изучению следующих дисциплин: «Гистология с основами эмбриологии», «Основы физиологии», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» и «Анатомо-топографические основы товарной оценки продуктов убоя животных».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-7	Способностью к самоорганизации и самообразованию	Дополнительные учебные материалы, необходимые для изучения данного курса.	Уметь самостоятельно изучать и работать с дополнительным учебным материалом.	К самоорганизации и самообразованию
ОПК-3	Способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Применять полученную информацию по тематике исследования.	Использования научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

ПК-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Строение и структуру тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии	Применять знание о строении и структуре тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии	Применения знаний о строении и структуре тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии
ПК-2	Готовностью 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 кормовых добавок растительного происхождения	Качество сырья для безопасности продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	Проводить анализ качества сырья и безопасность продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	Анализа качество сырья и безопасность продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей
ПК-10	Способность обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Иметь навык обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)	144	72	72
в том числе:			
лекции	72	36	36
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	144	72	72
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	144	72	72
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость, часы	324	144	180
Зачётные Единицы Трудоёмкости	9	4	5
Контактная работа (по учебным занятиям)	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	20	40	-	48	-	108	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
2	Висцеральные системы	20	16	-	64	-	100	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
3	Интегрирующие системы	28	16	-	32	-	76	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
4	Анатомия птиц	4	-	-	-	-	4	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

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
Предшествующие дисциплины					
1	Латинский язык	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1	Гистология с основами эмбриологии	+	+	+	+
2	Основы физиологии	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+	+	+
4	Инфекционные болезни	+	+	+	+
5	Внутренние незаразные болезни	+	+	+	+
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
7	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
8	Анатомо-топографические основы товарной оценки продуктов убоя животных	+	+	+	+

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.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		2. 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,	6	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

		его отделы и развитие. Скелет головы, 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.		
		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, позволяющих проводить возрастную и видовую экспертизу.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		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.	6	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		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.	4	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
2	Висцеральные системы	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.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

		тельности организма. Общие положения при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы внутренних органов.		
		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, топография, видовые особенности. Внутрстенные 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.	10	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		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.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		9. Аппарат мочевыделения. Морфологическое единство и функциональное различие органов мочевыделения и размножения. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов мочевыделения. Типы, строение, видовые особенности, топография почек. Мочевыводящие пути. Онто- и филогенез органов мочевыделения.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
		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.	4	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
3	Интегрирующие системы	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.	8	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

	<p>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>		
	<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 лимфатических узлов, сосудов и протоков у сельскохозяйственных и промысловых животных. Топография лимфатических узлов, используемых при ветеринарно-санитарной экспертизе.</p>	4	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	<p>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.</p>	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	<p>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.</p>	10	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	<p>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.</p>	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	<p>16. Морфология желёз внутренней секреции. Анатомический состав и общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы. Строение, топография и видовые особенности эндокринных желёз. Эндокринные элементы в железах внешней секреции. Органы внутренней секреции, используемые в промышленной переработке.</p>	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

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	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	Всего		72	

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.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	2. Деление скелета на отделы. Позвоночный столб. Позвонок.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	3. Строение позвонков различных отделов позвоночного столба.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	4. Видовые особенности позвонков.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	5. Сегменты осевого скелета. Ребра, грудина, грудная клетка, их видовые особенности.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	6. Скелет головы. Костный состав черепа. Нижняя челюсть Подъязычная кость.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	7. Наружное строение черепа.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	8. Внутреннее строение черепа.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	9. Видовые особенности черепа.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	10. Скелет конечностей. Кости плечевого и тазового поясов.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	11. Кости стилоподия и зейгоподия.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	12. Кости автоподия.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	13. Миология. Мышцы плечевого пояса. Вентральные мышцы шеи.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	14. Мышцы грудных и брюшных стенок.		ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	15. Мышцы позвоночного столба. Мышцы головы.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	16. Мышцы грудной конечности.	2	ОК-6, ОК-10, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-16
	17. Мышцы тазовой конечности.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10

	18. Зачёт.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	19. Строение кожного покрова. Кожа и кожные железы.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	20. Роговые производные кожи.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
Висцеральные системы	21. Спланхнология. Аппарат пищеварения. Головная кишка.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	22. Передняя кишка.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	23. Средняя кишка.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	24. Задняя кишка.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	25. Аппарат дыхания. Органы дыхательной системы.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	26. Аппарат мочевыделения. Органы мочевыделения.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	27. Органы размножения самок.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	28. Органы размножения самцов.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
Интегрирующие системы	29. Ангиология. Кровеносная система. Сердце. Круги кровообращения.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	30. Дуга аорты, грудная и брюшная аорта, подключичная артерия и соответствующие им вены. Артерии и вены головы.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	31. Кровоснабжение грудной конечности. Наружные подвздошные артерия и вена. Внутренние подвздошные артерия и вена.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	32. Лимфатическая система. Строение лимфоузла. Лимфоузлы головы, шеи и конечностей. Лимфоузлы стенок и органов грудной, брюшной и тазовой полостей.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	33. Органы кроветворения.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	34. Неврология. Спинной мозг. Спинномозговые нервы (шейные, грудные, поясничные, крестцовые и хвостовые).	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	35. Головной мозг. Черепномозговые нервы.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	36. Орган зрения.	2	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10
	Всего	72	

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	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		2. Соединение костей осевого скелета	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		3. Соединение костей конечностей	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
2	Висцеральные системы	4. Органы пищеварения	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		5. Органы дыхания	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		6. Органы выделения	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		7. Органы размножения	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
3	Интегрирующие системы	8. Видовые особенности сердца и сосудов	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
		9. Видовые и возрастные особенности органов кровотока	16	ОК-7, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-10	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	
ОК-7	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ОПК-3	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ПК-1	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ПК-2	+	+	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачёт, экзамен
ПК-10	+	+	+	+	+	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

Зеленевский, Н. В. Анатомия животных [Электронный ресурс] / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. - 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 направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация «Бакалавр», 2020 г.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены

6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы – 2. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине анатомия животных для студентов очной формы обучения направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза» квалификация «Бакалавр», 2020 г.

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 «АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ»**

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

Индекс	Формулировка	Раздел дисциплины			
		1	2	3	4
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+
ОПК-3	Способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+	+
ПК-1	Способностью 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-2	Готовностью 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	+	+	+	+
ПК-10	Способность обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+	+	+

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-балльной шкале (зачёт)				
Академическая оценка по 4-балльной шкале (экзамен)	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)
ОК-7							
1-4	Знать Дополнительные учебные материалы, необходимые для изучения данного курса.	1.Понимание значения дополнительного учебного материала по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций. 2.Способность использовать дополнительный материал по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла	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 Самостоятельно изучать и работать с дополнительным учебным материалом.	1.Понимание значения дополнительного учебного материала по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональ-	лекции, лабораторные занятия,	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		

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)
		ных компетенций. 2.Способность использовать дополнительный материал по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла					
1-4	Иметь навыки К самоорганизации и самообразованию	Самоорганизация и самообразования для изучения анатомии как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла	лекции, лабораторные занятия,	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		
ОПК-3							
1-4	Знать Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	1. Понимание значения научной информации по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций. 2.Способность использо-	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		

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)
		вать отечественную и зарубежную информацию по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла					
1-4	Уметь Применять полученную информацию по тематике исследования.	1. Понимание значения отечественной и зарубежной информации по анатомии для изучения последующих дисциплин формирования профессиональных компетенций. 2. Способность использовать отечественную и зарубежную информацию по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла	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	Иметь навыки Использования научной	1. Использование в изучение анатомии информации отечественного и	лекции, лаборатор-	Устный опрос	для текущего контроля вопросы пункта 3.1		

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)
	информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	зарубежного опыта по тематике исследования для изучения анатомии фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла	ные занятия,	Коллоквиум Сит.задачи	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		

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-1							
1-4	Знать: Строение и структуру тканей и органов на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии.	1.Строение органов разных видов животных	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		

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)
1-4	Уметь: Применять знание о строении и структуре тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии.	1.Видовые, возрастные и половые особенности строения органов	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	Иметь навыки: Применения знаний о строении и структуре тканей и органов животных макро-микроскопическом уровне в норме и патологии	1.Определение видовой, возрастной и половой принадлежности животного по особенностям.	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		
ПК-2							
1-4	Знать: Качество сырья и безопасность продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	1. Строение органов разных видов животных	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		

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)
1-4	Уметь: Проводить анализ качества сырья для безопасности продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	1. Видовые, возрастные и половые особенности строения органов необходимые для проведения анализов на качества сырья.	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	Иметь навыки: Анализа качество сырья и безопасность продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	1. Определение видовой, возрастной и половой принадлежности животного по особенностям строения органов для освоения навыка анализа.	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		

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-10							

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)
1-4	Знать: Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	<p>1. Понимание значения научной информации по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций.</p> <p>2. Способность использовать отечественную и зарубежную информацию по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины с другими дисциплинами профессионального цикла</p>	лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос Коллоквиум Сит.задачи	<p>для текущего контроля вопросы пункта 3.1</p> <p>для зачёта вопросы пункта 3.2</p> <p>для экзамена вопросы пункта 3.3</p> <p>тестовые задания пункта 3.4</p>		
1-4	Уметь: Обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	<p>1. Понимание значения дополнительного учебного материала по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций.</p> <p>2. Способность использовать дополнительный ма-</p>	лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос Коллоквиум Сит.задачи	<p>для текущего контроля вопросы пункта 3.1</p> <p>для зачёта вопросы пункта 3.2</p> <p>для экзамена вопросы пункта 3.3</p> <p>тестовые задания пункта 3.4</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)
		териал по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины.					
1-4	Иметь навыки: Обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	1.Понимание значения дополнительного учебного материала по анатомии для изучения последующих дисциплин и формирования профессиональных компетенций. 2.Способность использовать дополнительный материал по анатомии для изучения ее как фундаментальной дисциплины.	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		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать Дополнительные учебные материалы, необходимые для изучения данного курса.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Уметь Самостоятельно изучать и работать с дополнительным учебным материалом.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Иметь навыки обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
ОПК-3	Знать :Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.оценкой	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	УметьПрименять полученную информацию по тематике исследования	лабораторные занятия, прак-	зачет, экзамен.	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		тические занятия, самостоятельная работа		тестовые задания пункта 3.4		
	Иметь навыки Использования научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	Знать Строение и структуру тканей и органов на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Уметь: Применять знание о строении и структуре тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		бота		тестовые задания пункта 3.4		
	Иметь навыки Применения знаний о строении и структуре тканей и органов животных макромикроскопическом уровне в норме и патологии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-2	Знать: Качество сырья и безопасность продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Уметь: Проводить анализ качества сырья для безопасности продуктов животного происхождения, используемых для пищевых целей	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Иметь навыки: Анализа качества сырья и безопасность продуктов	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	животного происхождения, используемых для пищевых целей	ные занятия, самостоятельная работа	мен.	для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-10	Знать: Научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Уметь: Обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		
	Иметь навыки: Обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен.	для текущего контроля вопросы пункта 3.1 для зачёта вопросы пункта 3.2 для экзамена вопросы пункта 3.3 тестовые задания пункта 3.4		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		бота				

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	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

	законы.	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

3.1 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.
2. Строение и видовые особенности атланта.
3. Строение и видовые особенности эпистрофея.
4. Строение и видовые особенности типичных шейных позвонков.
5. Строение и видовые особенности седьмого шейного позвонка.
6. Строение и видовые особенности грудных позвонков.
7. Строение и видовые особенности поясничных позвонков.
8. Строение и видовые особенности крестцовой кости и хвостовых позвонков.
9. Строение и видовые особенности рёбер.
10. Строение и видовые особенности грудины.
11. Костный состав черепа и его видовые особенности.
12. Строение и видовые особенности нижней челюсти.
13. Строение и видовые особенности подъязычной кости.
14. Строение и видовые особенности лопатки.
15. Строение и видовые особенности плечевой кости.
16. Строение и видовые особенности костей предплечья.
17. Строение и видовые особенности костей запястья.
18. Строение и видовые особенности костей пясти.
19. Строение и видовые особенности костей пальцев грудной конечности.
20. Строение и видовые особенности костей таза.
21. Строение и видовые особенности костей бедра.
22. Строение и видовые особенности костей голени.
23. Строение и видовые особенности костей заплюсны.
24. Строение и видовые особенности костей плюсны.
25. Мышцы плечевого пояса.
26. Мышцы грудной стенки.
27. Мышцы брюшной стенки.
28. Дорсальные мышцы позвоночного столба.
29. Вентральные мышцы позвоночного столба.
30. Вентральные мышцы шеи.
31. Жевательные мышцы.
32. Мимические мышцы.
33. Мышцы плечевого сустава.
34. Мышцы локтевого сустава.
35. Мышцы запястного сустава.
36. Мышцы пальцев грудной конечности.
37. Мышцы тазобедренного сустава.
38. Мышцы коленного сустава.
39. Мышцы заплюсневого сустава.
40. Мышцы пальцев тазовой конечности.
41. Кожа.
42. Потовые и сальные железы.
43. Вымя. Молочная железа.
44. Волос.
45. Мякиши.
46. Рог.
47. Копыто, копытце, коготь.
48. Ротовая полость и её отделы. Губы и щёки. Строение, видовые особенности.
49. Зубы и дёсны. Строение, видовые особенности.

50. Твёрдое и мягкое нёбо. Строение, видовые особенности.
51. Язык. Строение, видовые особенности.
52. Глотка. Строение, видовые особенности.
53. Слюнные железы.
54. Брюшная полость. Состав стенок. Органы, находящиеся в брюшной полости. Брюшина и её производные.
55. Пищевод. Строение, видовые особенности.
56. Однокамерный желудок. Строение, видовые особенности.
57. Желудок жвачных. Анатомический состав, строение, возрастные особенности.
58. Печень и поджелудочная железа. Строение, видовые особенности.
59. Тонкий отдел кишечника.
60. Толстый отдел кишечника собаки, свиньи и крупного рогатого скота. Строение, видовые особенности.
61. Толстый отдел кишечника лошади.
62. Нос и носовая полость. Строение, видовые особенности.
63. Гортань. Строение, видовые особенности.
64. Трахея. Строение, видовые особенности.
65. Грудная полость. Состав стенок. Органы, расположенные в грудной клетке. Плевра. Средостение.
66. Лёгкие. Строение, видовые особенности.
67. Почки. Строение, видовые особенности.
68. Матка. Строение, видовые особенности.
69. Влагалище и его преддверие. Строение, видовые особенности.
70. Семенник и придаток семенника. Строение, видовые особенности.
71. Анатомический состав, морфофункциональная характеристика кровеносной системы, ее связь с другими системами.
72. Основные закономерности строения, хода, расположения и ветвления сосудов. Особенности ветвления сосудов в отдельных органах.
73. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика лимфатической системы.
74. Образование и путь движения лимфы.
75. Строение лимфоузла, видовые и возрастные особенности. Понятие о корне лимфоузла.
76. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика органов кроветворения.
77. Сердце: внешнее и внутреннее строение, клапаны. Видовые особенности.
78. Послойное строение стенки сердца. Фиброзный скелет сердца. Перикард.
79. Важнейшие магистральные сосуды.
80. Важнейшие лимфоузлы.
81. Красный костный мозг.
82. Тимус.
83. Селезёнка. Строение, видовые особенности.
84. Анатомический состав и общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы.
85. Гипофиз.
86. Щитовидная и паращитовидная железы.
87. Надпочечник.
88. Особенности скелета птиц.
89. Особенности мускулатуры и кожного покрова птиц.
90. Особенности пищеварительной и дыхательной систем птиц.
91. 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. Осевой 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

*Тошая

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 свињи?

Двойному

Двураздельному

*Двурогому

Простому

Вопрос № 2.15

Овуляционную ямку имеет яичник...

*Кобылы

Коровы

Свињи

Собаки

Вопрос № 2.16

Карункулы в эндометрии имеются у:

Кобылы

*Коровы

Свињи

Собаки

Вопрос № 2.17

Паренхима лёгкого состоит из...

Капсулы и трабекул

Слизистой, мышечной и серозной оболочек

*Бронхиального древа и альвеолярного древа

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 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	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

Матрица ответов для тестов

	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»

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: Ветеринарно-санитарная экспертиза
(полное наименование профиля направления подготовки из ПООП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная
(очная, заочная)

Курс: 1

Семестр: 1, 2

Зачёт: 1 семестр

Экзамен: 2 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:: доцент кафедры зоотехнии и биологии



Улианова Г. В.

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

Заведующая кафедрой зоотехнии и биологии



И.Ю. Быстрова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины: 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 задач.

Задачи учебной дисциплины:

- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биология» относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» (Б1.Б.04). Для изучения дисциплины студент должен обладать полным комплексом знаний и умений по биологии, предъявляемых в рамках курса общеобразовательной школы. Программа дисциплины «Биология» позволяет студенту изучить сущность жизни; разнообразие и уровни организации биологических систем; клетки, их цикл, дифференциация; организмы, их основные системы, принципы классификации; наследственность и изменчивость, биологическую эволюцию, основные концепции и методы биологии; перспективы развития биологических наук и стратегию охраны природы, роль биологического знания в решении социальных проблем. Дисциплина «Биология» предшествует изучению таких дисциплин как: «Физиология животных», «Гистология с основами эмбриологии», «Паразитарные болезни».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и про-

дукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	структуру клетки и процессы метаболизма; способы размножения организмов и этапы онтогенеза	осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний	применения биологической номенклатуры и терминологии; биологических методов анализа
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	основные направления и механизмы эволюции животных; основные понятия и закономерности экологии	прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; при производстве продукции рационально использовать животных в соответствии с их биологическими особенностями	использования приемов биологического мониторинга для оценки эколого-биологических особенностей животных, изучения биоразнообразия

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Аудиторные занятия (всего)	126	72	54
в том числе:			
лекции	54	36	18
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
лабораторные работы	72	36	36
Самостоятельная работа (всего)	162	72	90
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	162	72	90
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	экзамен
Общая трудоемкость, часы	324	144	180
Зачетные Единицы Трудоемкости	9	4	5
Контактная работа (по учебным занятиям)	126	72	54

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	самостоятельная работа	всего часов (без экзам.)	
1	Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa)	36	36	-	-	72	144	ОК-7, ОПК-3
2	Живые системы: клетка, организм	6	12	-	-	24	42	ОК-7, ОПК-3
3	Основы генетики	2	4	-	-	22	28	ОК-7, ОПК-3
4	Эволюция органического мира	4	8	-	-	22	34	ОК-7, ОПК-3
5	Экология и основы природопользования	6	12	-	-	22	40	ОК-7, ОПК-3
ВСЕГО (без экзамена)		54	72	-	-	162		ОК-7, 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
Предыдущие дисциплины						
	-					
Последующие дисциплины						
1	Гистология с основами эмбриологии		+			+
2	Физиология животных	+	+			
3	Паразитарные болезни	+			+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa)	Лекция 1. Общая характеристика Простейших (Одноклеточных животных).	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 2. Общие свойства и происхождение многоклеточных животных. Особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 3. Тип Плоские черви. Систематика и характеристика классов Турбеллярии и Трематоды.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 4. Систематика и характеристика класса Цестоиды	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 5. Тип Круглые черви	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 6. Тип Кольчатые черви	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 7. Тип Моллюски.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 8. Характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 9. Подтип Хелицероносные	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 10. Подтип Трахейнодышащие. Класс Насекомые.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 11. Общая характеристика и классификация хордовых. Подтип Бесчерепные	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 12. Подтип Личиночдохордовые.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 13. Характеристика подтипа Позвоночные. Класс Круглоротые.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 14. Классы Хрящевые и Костные рыбы	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 15. Класс Земноводные.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 16. Класс Пресмыкающиеся.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 17. Класс Птицы.	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 18. Класс Млекопитающие.	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			36	
2	Живые системы: клетка, организм	Лекция 19. Сущность жизни. Клетка – основная форма организации живой материи	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 20. Химический состав клетки. Обмен веществ и энергии	2	ОК-7, ОПК-3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 21. Размножение, рост, индивидуальное развитие организма	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
3	Основы генетики	Лекция 22. Закономерности наследования признаков и принципы наследственности	1	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 23. Изменчивость, ее причины и методы изучения	1	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
4	Эволюция органического мира	Лекция 24. Доказательства эволюции органического мира	1	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 25. Учение о микроэволюции	1	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 26. Проблемы макроэволюции	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
5	Экология и основы природопользования	Лекция 27. Предмет и структура экологии. Факторы среды и общие закономерности их действия. Характеристика абиотических сред обитания	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 28. Характеристика популяций	2	ОК-7, ОПК-3
		Лекция 29. Биоценозы и экологические системы	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
			54	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa)	Особенности строения Саркодовых и Жгутиковых.	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Споровиков и Инфузорий	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Кишечнополостных.	2	ОК-7, ОПК-3
		Внешнее и внутреннее строение Плоских червей	4	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Круглых червей	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Кольчатых червей	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Моллюсков	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения Членистоногих	6	ОК-7, ОПК-3
		Особенности морфологии ланцетников	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности морфологии Круглоротых и Хрящевых рыб	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности морфологии Костных рыб	2	ОК-7, ОПК-3
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Земноводных	2	ОК-7, ОПК-3
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Пресмыкающихся	2	ОК-7, ОПК-3
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Птиц	2	ОК-7, ОПК-3
		Внешний вид, скелет и общая топография внутренних органов Млекопитающих	2	ОК-7, ОПК-3
2	Живые системы: клетка, организм	Изучение строения прокариотической, растительной и животной клеток	2	ОК-7, ОПК-3
		Неорганические и органические вещества, их роль в клетке	2	ОК-7, ОПК-3
		Энергетический и пластический обмен, сущность и значение	2	ОК-7, ОПК-3
		Формы размножения организмов и их цитологические основы. Деление клетки (митоз). Мейоз, механизмы этапов и морфология	2	ОК-7, ОПК-3
		Эмбриогенез	2	ОК-7, ОПК-3
		Общая характеристика и классификация тканей растений и животных	2	ОК-7, ОПК-3
3	Основы генетики	Основные закономерности наследственности организмов	2	ОК-7, ОПК-3
		Модификационная и мутационная изменчивость	2	ОК-7, ОПК-3
4	Эволюция органического мира	Доказательства эволюции на Земле	2	ОК-7, ОПК-3
		Элементарная единица, материал и факторы эволюции	2	ОК-7, ОПК-3
		Макроэволюция. «Правила» эволюции групп	2	ОК-7, ОПК-3
		Органы и функции, онтогенез и их эволюция	2	ОК-7, ОПК-3
5	Экология и основы	Экологические факторы. Функция отклика организма на лимитирующие факторы	2	ОК-7, ОПК-3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
	природопользования			
		Водная, почвенная и наземно-воздушная среды обитания организмов	2	ОК-7, ОПК-3
		Экологические характеристики популяции и методы их оценки. Динамика популяций	2	ОК-7, ОПК-3
		Возрастной состав популяции. Демографические таблицы и кривые выживания	2	ОК-7, ОПК-3
		Видовая структура биоценоза. Межвидовые взаимоотношения в биоценозе	2	ОК-7, ОПК-3
		Потоки вещества и энергии в экосистемах	2	ОК-7, ОПК-3
ВСЕГО			72	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa)	Понятие биологического многообразия применительно к различным уровням организации живого	2	ОК-7, ОПК-3
		Возможности и перспективы развития биотехнологии в сфере народного хозяйства и медицины	2	ОК-7, ОПК-3
		Основные принципы систематики и таксономии. Связь между систематикой и эволюционной теорией	2	ОК-7, ОПК-3
		Колониальные формы жгутиковых и их значение в происхождении многоклеточных животных	2	ОК-7, ОПК-3
		Пироплазмиды и мясные споровики, их патогенное значение	2	ОК-7, ОПК-3
		Паразитические жгутиковые, саркодовые, инфузории и вызываемые ими заболевания животных и человека	2	ОК-7, ОПК-3
		Тип Миксоспоридии. Организация, жизнедеятельность, размножение, развитие и значение для человека	2	ОК-7, ОПК-3
		Тип Микроспоридии. Организация, жизнедеятельность, размножение, развитие и значение для человека	2	ОК-7, ОПК-3
		Организация губок, жизнедеятельность, значение в природе и медицине	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности организации гребневиков и их значение в филогенезе двустороннесимметричных животных	2	ОК-7, ОПК-3
		Строение, биология, размножение и развитие моногенетических сосальщиков. <i>Зарисовать строение спайника парадоксального (Diplozoon paradoxum)</i>	2	ОК-7, ОПК-3
	Размножение и особенности развития	4	ОК-7, ОПК-3	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		паразитических нематод: аскариды, острицы, власоглава, трихинеллы, стронгилид. <i>Зарисовать цикл развития трихинеллы</i>		
		Образ жизни и особенности организации брюхохоресничных червей и коловраток	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности организации скребней в связи с паразитическим образом жизни, патогенное значение	2	ОК-7, ОПК-3
		Размножение и развитие многощетинковых кольчатых червей. Роль малощетинковых кольцецов в почвообразовании и как промежуточных хозяев гельминтов	2	ОК-7, ОПК-3
		Клещи как распространители и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний животных и человека	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности организации и образ жизни многоножек. <i>Зарисовать внутреннее строение многоножек</i>	2	ОК-7, ОПК-3
		Развитие насекомых с неполным метаморфозом. Краткая характеристика отрядов	2	ОК-7, ОПК-3
		Развитие насекомых с полным метаморфозом. Краткая характеристика отрядов	2	ОК-7, ОПК-3
		Классификация головоногих. Ископаемые и современные представители. Распространение, образ жизни, биология и значение	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности организации круглоротых как примитивных позвоночных животных	2	ОК-7, ОПК-3
		Прогрессивные и примитивные черты хрящевых рыб	2	ОК-7, ОПК-3
		Систематический обзор современных пресмыкающихся. Экология, экономическое значение и охрана пресмыкающихся	4	ОК-7, ОПК-3
		Происхождение и эволюция рептилий	2	ОК-7, ОПК-3
		Систематический обзор класса птиц. Экология и поведение птиц	4	ОК-7, ОПК-3
		Происхождение и эволюция птиц. Практическое значение, рациональное использование и охрана птиц	2	ОК-7, ОПК-3
		Экология млекопитающих. Практическое значение млекопитающих	2	ОК-7, ОПК-3
		Происхождение и эволюция млекопитающих	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения, жизнедеятельности, экологии представителей отряда Насекомоядные	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения, жизнедеятельности, экологии представителей отряда Приматы	2	ОК-7, ОПК-3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Особенности строения, жизнедеятельности, экологии представителей отряда Грызуны	2	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения, жизнедеятельности, экологии представителей отрядов Непарнокопытные и Парнокопытные	4	ОК-7, ОПК-3
2	Живые системы: клетка, организм	Фундаментальные особенности живого. Понятие «живые системы»	3	ОК-7, ОПК-3
		Происхождение эукариотической клетки	3	ОК-7, ОПК-3
		Физико-химическая сущность хемосинтеза	3	ОК-7, ОПК-3
		Уровни биологической организации. Понятие «организм». Примеры системной организации у разных организмов	3	ОК-7, ОПК-3
		Понятие «план строения», связь между планом строения и особенностями физиологии (функционирования) на примере бактерий, простейших, грибов, растений и животных	3	ОК-7, ОПК-3
		Химические свойства биологических молекул, обеспечивающие самовоспроизведение биологических структур и биологическое узнавание	3	ОК-7, ОПК-3
		Основные функции живых систем. Понятия «гомеостаз», «метаболизм», «саморегуляция»; осуществление этих процессов в животной и растительной клетках	3	ОК-7, ОПК-3
		Типы клеток и тканей, участвующих в построении основных органов и систем	3	ОК-7, ОПК-3
3	Основы генетики	Проявления фундаментальных свойств живых систем – наследственности и изменчивости – на различных уровнях биологической организации. Понятия генотипа и генофонда	6	ОК-7, ОПК-3
		История формирования представлений об организации материальных основ наследственности и изменчивости	5	ОК-7, ОПК-3
		Особенности организации наследственного материала у про- и эукариот	5	ОК-7, ОПК-3
		Биологическое значение генного, хромосомного и геномного уровней организации наследственного материала	6	ОК-7, ОПК-3
4	Эволюция органического мира	Основные положения различных эволюционных концепций. Идеи эволюции в древности, Средневековье, эпохах Возрождения и Просвещения	4	ОК-7, ОПК-3
		Основные этапы эволюции жизни на Земле	2	ОК-7, ОПК-3
		Современные представления о происхождении жизни	4	ОК-7, ОПК-3
		Организм как целое в историческом и индивидуальном развитии. Соотносительные преобразования органов	3	ОК-7, ОПК-3
		Происхождение человека. Теории проис-	3	ОК-7, ОПК-3

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		хождения людей современного типа		
		Расообразование. Единство рас. Особенности современного этапа эволюции человека	3	ОК-7, ОПК-3
		Особенности проявления биологических закономерностей у людей. Биосоциальная природа человека	3	ОК-7, ОПК-3
5	Экология и основы природопользования	Основные среды жизни, их физическая характеристика и адаптации к ним живых организмов	4	ОК-7, ОПК-3
		Искусственные экосистемы, их типы, продуктивность и пути повышения	6	ОК-7, ОПК-3
		Охрана генофонда планеты. Всемирная стратегия охраны природы. Конвенция о биологическом разнообразии. Красные книги.	4	ОК-7, ОПК-3
		Особо охраняемые природные территории, типы, значение в решении экологических проблем, рационального природопользования.	4	ОК-7, ОПК-3
		Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания	4	ОК-7, ОПК-3
	Всего		162	

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	
ОК-7	+	+	-	-	+	Отчёт по лабораторным и самостоятельным работам, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-3	+	+	-	-	+	Отчёт по лабораторным и самостоятельным работам, тестирование, зачет, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Биология [Электронный ресурс] : в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина, И. Н. Волкова. — Электрон. текстовые дан. - 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 427 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru/>
2. Биология [Электронный ресурс] : в 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под ред. В. Н. Ярыгина, И. Н. Волкова. — Электрон. текстовые дан. - 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 347 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru/>

3. Дауда, Т.А. Зоология беспозвоночных. [Электронный ресурс] / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 208 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53678> — Загл. с экрана.

4. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных. [Электронный ресурс] / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53679> — Загл. с экрана.

5. Пехов, А.П. Биология с основами экологии [Текст] : учебник для студентов вузов обучающихся по естественнонаучным специальностям и направлениям / А.П. Пехов. - 7-е изд. ; стер. - СПб. : Лань, 2007. - 688 с..

6.2. Дополнительная литература

1. Блохин, Г.И. Зоология [Текст] : учебник по агрономич. и зоовет. спец. / Г.Н. Блохин, В.А. Александров. – М. :КолосС, 2006. – 512 с.

2. Иорданский, Н.Н. Эволюция жизни [Текст] : учебное пособие / Н.Н. Иорданский. – М. : Академия, 2001. – 432 с.

3. 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.

4. Коробкин, В. И. Экология [Текст]/ В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 576 с.

5. Лукаткин, А. С. Биология с основами экологии [Текст]/ А. С. Лукаткин. – М.: Академия, 2008. – 400 с.

6. Шарова, И.Х. Зоология беспозвоночных [Текст] / И.Х. Шарова. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1999. – 591 с.

7. Яблоков, А. В. Эволюционное учение. Учебное пособие для студентов университетов. – 3-е изд. перераб. и доп. [Текст] / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов. – М.: Высшая школа, 2006. – 343 с.

6.3. Методические указания к лабораторным занятиям:

Новак, А. И. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Текст] / А.И. Новак, О.А. Федосова. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2020. – 171 с.

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:

Новак, А. И. Биология: Учебное пособие для проведения лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» [Текст] / А.И. Новак, О.А. Федосова. – Рязань: ФГБОУ ВПО РГАТУ, 2020. – 171 с.

6.6. Периодические издания

Экология: научно-теоретический журнал [Текст] / учредитель Российская Академия Наук. – М.: Наука, 2005 – 2013 г.г. ISSN 0367-0597.

6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

2. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ. Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).

3. ЭБС «ЮРАЙТ» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.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 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

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
Биология

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+	+	+

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		
Академическая оценка по 5-ти балльной шкале (эк-замен)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

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)
ОК-7							
Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa) Живые системы: клетка, организм Основы генетики Эволюция органического мира Экология и основы природопользования	Знать структуру клетки и процессы метаболизма; способы размножения организмов и этапы онтогенеза; основные направления и механизмы эволюции животных; основные понятия и закономерности экологии	Сущность жизни. Клетка – основная форма организации живой материи. Химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии. Размножение, рост, индивидуальное развитие организмов. Фундаментальные особенности живого. Понятие «живые системы»	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тест, собеседование на лабораторном занятии, отчёт по самостоятельной работе, контрольная работа	Тест А1-А36 Контрольная работа: вопросы 1-5, 8		
	Уметь осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний	Методы изучения абиотических факторов Оценка антропогенного воздействия на биотический компонент экосистем Потоки вещества и энергии в экосистеме	лабораторные занятия, самостоятельная работа	тесты, собеседование на лабораторном занятии, отчёт по самостоятельной работе, контрольная работа	Тест В1-В6 Контрольная работа: вопросы 7, 9, 14		

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)
	Иметь навыки владения биологической номенклатурой и терминологией; биологическими методами анализа	Структурные основы жизнедеятельности клетки. Изучение строения растительной и животной клеток с использованием светового микроскопа. Содержание химических элементов в клетке Возможности и перспективы развития биотехнологии в сфере народного хозяйства и медицины	лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	контрольная работа, собеседование на лабораторном и практическом занятии, тест	Ситуационные задачи 1-10 Контрольная работа: вопросы 6, 10-13		
ОПК-3							
Биологическое разнообразие царства Животные (Zoa) Живые системы: клетка, организм Основы генетики Эволюция органического мира Экология и основы природопользования	Знать основные направления и механизмы эволюции животных; основные понятия и закономерности экологии	Основные принципы систематики и таксономии. Связь между систематикой и эволюционной теорией Фундаментальные особенности живого. Понятие «живые системы»	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тест, собеседование на лабораторном занятии, отчёт по самостоятельной работе, контрольная работа	«Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология беспозвоночных): Тестовое задание № 1 A1, A2 Тестовое задание № 2 A1, A2 Тестовое задание № 3 A1, A2 «Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология позвоночных): Тестовое задание № 1 A1, A2 Тестовое задание № 2 A1, A2 Тестовое задание № 3 A1, A2		
	Уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности	Понятие биологического многообразия применительно к различным уровням организации живого	лабораторные занятия, самостоятельная ра-	тесты, собеседование на лабораторном занятии, отчёт	«Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология беспозвоночных): Тестовое задание № 1 B1-B6		

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)
	сти с точки зрения биосферных процессов; при производстве продукции рационально использовать животных в соответствии с их биологическими особенностями	Уровни биологической организации. Понятие «организм». Примеры системной организации у животных	бота	по самостоятельной работе	Тестовое задание № 2 В1-В6 Тестовое задание № 3 В1-В6 «Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология позвоночных): Тестовое задание № 1 В1-В6 Тестовое задание № 2 В1-В6 Тестовое задание № 3 В1-В6		
	Иметь навыки владения приемами биологического мониторинга; способами оценки и контроля морфологических особенностей организма животного; методами изучения разнообразия животных	Происхождение и эволюция птиц. Практическое значение, рациональное использование и охрана птиц	лабораторные занятия, самостоятельная работа	собеседование на лабораторном занятии, тест	«Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология беспозвоночных): Тестовое задание № 1 С1, С2 Тестовое задание № 2 С1, С2 Тестовое задание № 3 С1, С2 «Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология позвоночных): Тестовое задание № 1 С1, С2 Тестовое задание № 2 С1, С2 Тестовое задание № 3 С1, С2		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать структуру клетки и процессы метаболизма; способы размножения организмов и этапы онтогенеза; основные направления и механизмы эволюции животных; основные понятия и закономерности экологии	лекции, лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к зачету 1-3, 8, 9, 25		
	Уметь осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний	лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к зачету 4-7, 10, 26		
	Иметь навыки владения биологической номенклатурой и терминологией; биологическими методами анализа	лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к зачету 20-24		
ОПК-3	Знать основные направления и механизмы эволюции животных; основные понятия и закономерности экологии	лекции, лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к экзамену 1-25, 27, 30-33, 38, 41-49		
	Уметь прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения	лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к экзамену 26, 28, 29, 34, 37, 39, 50, 51		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	биосферных процессов; при производстве продукции рационально использовать животных в соответствии с их биологическими особенностями					
	Иметь навыки владения приемами биологического мониторинга; способами оценки и контроля морфологических особенностей организма животного; методами изучения разнообразия животных	лабораторные занятия, СРС	собеседование на зачете и экзамене	Вопросы к экзамену 35, 36, 40, 45, 52		

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

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

Критерии оценки лабораторного и практического занятия

Оценка	Критерии
«Отлично»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование использованных методов и средств
«Хорошо»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обосновании использованных методов и средств
«Удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании использованных методов и средств

Допуск к сдаче зачета и экзамена

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

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

ТЕСТЫ

Часть 1. Выберите один правильный ответ из четырех (1 балл за правильный ответ).

A1. Элементарным явлением популяционно-видового уровня организации живого является:

- 1) реакции клеточного метаболизма, упорядоченное протекание которых обеспечивают белки-ферменты;
- 2) изменения генофонда популяций;
- 3) передача генетической информации от ДНК к иРНК;
- 4) закономерные изменения организмов в процессе их онтогенеза.

A2. Поступление растворимых веществ в клетку через плазмалемму по градиенту концентрации без затрат энергии АТФ называется:

- 1) фагоцитозом и пиноцитозом;
- 2) диффузией;
- 3) облегченной диффузией;
- 4) активным транспортом.

A3. Цитоскелет образуют:

- 1) микротрубочки, микрофиламенты и промежуточные филаменты;
- 2) цитоплазма и гиалоплазма;
- 3) органоиды и включения;
- 4) жгутики, реснички и ложноножки.

A4. Метафазная хромосома состоит из:

- 1) одной молекулы РНК в комплексе с гистоновыми белками;
- 2) двух молекул РНК, не связанных с гистоновыми белками;
- 3) двух молекул ДНК, связанных с гистоновыми белками;
- 4) одной молекулы ДНК в комплексе с негистоновыми белками.

A5. Сердечную деятельность регулируют ионы:

- 1) фосфора, меди и железа;
- 2) хлора, натрия и йода;
- 3) серы, фосфора и натрия;
- 4) калия и кальция.

A6. Третичная структура белковых молекул обусловлена связями:

- 1) водородными и дисульфидными;
- 2) дисульфидными, гидрофобными и электростатическими взаимодействиями;
- 3) ковалентными фосфодиэфирными;
- 4) ковалентными пептидными.

A7. К стеролам относятся липиды:

- 1) воска и каротиноиды;
- 2) липопроотеины и гиббереллины;
- 3) желчные кислоты и половые гормоны;
- 4) гликолипиды и фосфолипиды.

A8. Аденин комплементарен:

- 1) урацилу и тимину;
- 2) гуанину и аденину;
- 3) цитозину и аденину;
- 4) урацилу и гуанину.

A9. При биосинтезе белка в клетках прокариот происходит:

- 1) сначала транскрипция в цитоплазме, а затем трансляция – в ядре;
- 2) сначала транскрипция в ядре, а затем трансляция – в цитоплазме;
- 3) одновременно транскрипция и трансляция в ядре;
- 4) одновременно транскрипция и трансляция в цитоплазме.

A10. Процессы, протекающие в эукариотической клетке при созревании про-иРНК:

- 1) считывание порядка нуклеотидов с кодирующей цепочки ДНК и выход и-РНК в цитоплазму;
- 2) расщепление информативной части про-иРНК на фрагменты, соответствующие экзонам, и затем их сплавление и выход в цитоплазму;

- 3) расщепление информативной части про-иРНК на фрагменты, соответствующие интронам, и затем их сплавление и выход в цитоплазму;
- 4) расщепление неинформативной части про-иРНК на фрагменты и выход их в цитоплазму.
- A11. Набор генетического материала In2chr2c в клетке содержит:
- 1) пресинтетический период интерфазы;
 - 2) профазу митоза и мейоза I;
 - 3) телофазу мейоза I;
 - 4) телофазу мейоза II.
- A12. Свойства гетерозиготного организма:
- 1) содержит одинаковые аллельные гены, образует два типа гамет и не дает расщепления при скрещивании с аналогичной по генотипу особью;
 - 2) содержит разные аллельные гены, образует два типа гамет и дает расщепление при скрещивании с аналогичной по генотипу особью;
 - 3) содержит одинаковые аллельные гены, образует один тип гамет и дает расщепление при скрещивании с аналогичной по генотипу особью;
 - 4) содержит разные аллельные гены, образует два типа гамет и не дает расщепления при скрещивании с аналогичной по генотипу особью.
- A13. При скрещивании гомозиготных растений ночной красавицы с красными и белыми цветками во втором поколении 25 % потомков имеют красные цветки, 50 % – розовые и 25 % – белые вследствие:
- 1) полного или неполного сцепления генов;
 - 2) закона единообразия гибридов первого поколения и полного доминирования;
 - 3) закона единообразия гибридов первого поколения и неполного доминирования;
 - 4) закона расщепления признаков и промежуточного наследования.
- A14. Определение первой группы крови у женщины, имеющей в генотипе ген третьей группы («бомбейский феномен»), является следствием:
- 1) внутриаллельного взаимодействия генов по типу неполного доминирования;
 - 2) внутриаллельного взаимодействия генов по типу сверхдоминирования;
 - 3) межаллельного взаимодействия генов по типу полимерии;
 - 4) межаллельного взаимодействия генов по типу рецессивного эпистаза (криптомерии).
- A15. В случае неполного сцепления генов при анализирующем скрещивании дигетерозиготы наблюдаются:
- 1) потомки только с двумя сочетаниями признаков;
 - 2) единообразие гибридов первого поколения;
 - 3) всевозможные комбинации генов разных аллельных пар в равном количественном соотношении;
 - 4) всевозможные комбинации генов разных аллельных пар в неравном количественном соотношении.
- A16. Количество аутосом в половой клетке человека:
- 1) 1;
 - 2) 2;
 - 3) 22;
 - 4) 44.
- A17. На схеме изображена мутация ABCDGH — ABCDDGGHH. Данную мутацию можно классифицировать как:
- 1) хромосомную, инверсию;
 - 2) хромосомную, транслокацию;
 - 3) хромосомную, дупликацию;
 - 4) генную, делецию.
- A18. Наследственные болезни человека, обусловленные мутациями генов, сцепленных с полом:
- 1) синдромы Дауна и Клайнфелтера;
 - 2) гемофилия и дальтонизм;
 - 3) синдромы «кошачьего крика» и Шерешевского-Тернера;
 - 4) фенилкетонурия и серповидно-клеточная анемия.
- A19. Способы преодоления бесплодия у отдаленных гибридов растений:
- 1) воздействие факторами среды;
 - 2) гетероплоидизация и гаплоидизация;

3) проведение индивидуального отбора;

4) полиплоидизация.

A20. Первые живые организмы на Земле были:

1) эукариоты, гетеротрофы, анаэробы;

2) прокариоты, гетеротрофы, анаэробы;

3) эукариоты, автотрофы, аэробы;

4) прокариоты, гетеротрофы, аэробы.

A21. Согласно симбиотической гипотезе возникновения эукариот они появились путем:

1) слияния нескольких коацерватов;

2) впячивания и отщуровывания участков мембран с частями цитоплазмы, содержащих ДНК, прокариотических клеток;

3) погружения эктоплазмы в эндоплазму прокариотической клетки;

4) симбиоза разных прокариотических клеток.

A22. Виды изменчивости по Ч. Дарвину:

1) определенная и соотносительная;

2) коррелятивная и комбинативная;

3) неопределенная и мутационная;

4) комбинативная и мутационная.

A23. Характерные признаки естественного отбора:

1) происходит в природе без вмешательства человека, отбираются признаки, полезные для человека;

2) происходит в природе без вмешательства человека, Отбираются признаки, полезные для вида;

3) производится человеком, отбираются признаки, полезные для вида;

4) производится человеком, отбираются признаки, полезные для человека.

A24. Гомологичными являются органы:

1) жабры рака и жабры рыбы;

2) крыло бабочки и крыло птицы;

3) глаз человека и глаз паука;

4) рука человека и передние конечности лошади.

A25. Палеонтологические доказательства эволюции:

1) ископаемые переходные формы и филогенетические ряды;

2) атавизмы и рудименты;

3) аналогичные и гомологичные органы;

4) реликтовые формы.

A26. Совокупность генов особей популяции или вида называется:

1) генотипом;

2) генофондом;

3) геномом;

4) кариотипом.

A27. В результате движущего естественного отбора норма реакции:

1) расширяется;

2) разрывается, происходит дивергенция;

3) сужается, сохраняя среднее значение;

4) постепенно сменяется.

A28. Симпатрическое видообразование происходит в результате:

1) географической изоляции популяций разных видов;

2) географической изоляции популяций одного вида;

3) освоения популяцией нового местообитания в пределах ареала данного вида;

4) естественного отбора в процессе длительного исторического развития.

A29. Рудиментами у человека являются:

1) мимические мышцы, волосяной покров на теле, дополнительные соски, зубы мудрости, аппендикс, развитые клыки;

2) мышцы ушной раковины, волосяной покров на теле, третье веко, зубы мудрости, аппендикс, копчиковые кости позвоночника;

3) хвост, дополнительные соски, зубы мудрости, копчиковые кости позвоночника, зубы мудрости;

4) аппендикс, третье веко, зубы мудрости, развитые клыки, копчиковые кости позвоночника.

A30. Методы исследования, применяемые в экологии:

- 1) полевые наблюдения, микроскопические, экспериментальные;
- 2) полевые наблюдения, математическое моделирование, экспериментальные;
- 3) микроскопические, гибридологический, математическое моделирование;
- 4) гибридологический, математическое моделирование, экспериментальные.

A31. Эвритермные виды способны:

- 1) переносить значительные колебания температуры;
- 2) переносить очень низкие температуры;
- 3) переносить очень высокие температуры;
- 4) жить при относительно постоянной температуре окружающей среды.

A32. Приспособления растений к недостатку влаги:

- 1) отложения в листьях в высокой концентрации органических веществ;
- 2) вертикальное расположение и уменьшение поверхности листовой пластинки, поверхностно расположенные корни;
- 3) не имеют приспособлений, ограничивающих расход воды;
- 4) глубокие корни и мелкие листья, содержащие мало устьиц, сочные мясистые стебли и листья.

A33. Взаимодействие клубеньковых бактерий и бобовых растений является примером:

- 1) паразитизма;
- 2) симбиоза;
- 3) комменсализма;
- 4) мутуализма.

A34. Численность популяции в первую очередь зависит от:

- 1) природных условий, наличия корма и паразитов;
- 2) сходства генотипов и генотипического полиморфизма особей популяции;
- 3) способности особей к передвижению;
- 4) формы и величины тела особей.

A35. Ресурсами для жизнедеятельности продуцентов являются:

- 1) кислород, свет, вода, минеральные соли;
- 2) вода, кислород, органические вещества;
- 3) свет, вода, диоксид углерода, неорганические вещества;
- 4) органические вещества, вода, диоксид углерода.

A36. Невозобновимые природные ресурсы:

- 1) микроорганизмы;
- 2) протисты и растения;
- 3) грибы и животные;
- 4) руды, уголь, нефть.

Часть 2. Выберите три верных ответа из шести (2 балла за правильный ответ).

V1. В световую фазу фотосинтеза происходит:

- 1) фотолиз воды и выделение свободного кислорода;
- 2) окисление НАДФ;
- 3) восстановление НАДФ;
- 4) синтез моно-, ди- и полисахаридов;
- 5) синтез АТФ;
- 6) синтез белков.

V2. Условия, ограничивающие проявление законов Менделя:

- 1) полное доминирование;
- 2) расположение генов разных аллельных пар в разных парах хромосом;
- 3) все виды межallelного взаимодействия генов;
- 4) механизм равновероятного образования гамет и зигот разного типа
- 5) наличие летальных генов;
- 6) расположение генов разных аллельных пар в одной паре гомологичных хромосом.

V3. Видовые признаки Человека разумного:

- 1) высокая степень развития головного мозга;
- 2) четырехкамерное сердце и теплокровность;
- 3) наличие пары сосков и волосяного покрова;

- 4) высокая степень противопоставления большого пальца на руке;
- 5) прямохождение;
- 6) бинокулярное зрение.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1. В микропрепарате видна митотически делящаяся диплоидная клетка на стадии анафазы. Сколько хромосом входит в состав каждой дочерней звезды?

Задача 2. В гистологическом препарате видна митотически делящаяся диплоидная клетка на стадии метафазы. Сколько хромосом входит в состав метафазной пластинки?

Задача 3. С помощью микроманипулятора хирургическим путем амёбу разделили на два фрагмента: ядродержащий и безъядерный. Какова дальнейшая судьба этих фрагментов и с чем она связана?

Задача 4. В процессе судебного разбирательства в генетическую лабораторию для установления половой принадлежности была направлена свинина. После специальной обработки нескольких клеток было установлено, что их ядра не содержат полового хроматина. Животному какого пола принадлежали исследуемые структуры?

Задача 5. В микропрепарате в целом ряде клеток обнаружено уменьшение размеров клеточных ядер, их уплотнение, сморщивание и более интенсивное окрашивание хроматина, чем в неизменных ядрах. Как называется это явление? Что можно сказать о функциональном состоянии клетки?

Задача 6. Под электронным микроскопом в цитоплазме миоцита выявлена мембранная система микроканальцев, вакуолей и трубочек с гладкой поверхностью. При цитохимических исследованиях в ней обнаружены ионы кальция. Как называется эта система? Какие функции она выполняет?

Задача 7. На электроннограмме видны небольшие скопления мембранных образований, состоящие из канальцев и уплощённых цистерн, которые на периферии имеют расширения в виде мешочков. Относительно ядра они полярны. Назовите эти структуры. Какие функции они выполняют?

Задача 8. При окраске гематоксилин-эозином в препарате видны клетки. Цитоплазма одних базофильна, а других оксифильна. Какие вещества, присутствующие в цитоплазме, обуславливают её такие тинкториальные свойства?

Задача 9. На электроннограмме миосимпласта видны тяжистые полостные образования, ограниченные двумя мембранами, внутренняя из которых образует выпячивания во внутрь полостей. Идентифицируйте эти структуры. Какие функции они выполняют?

Задача № 10. Клетку обработали веществами, нарушающими конформацию белков, входящих в состав цитолеммы. Какие функции клеточной мембраны будут нарушены?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

1. Основные принципы классификации животных.
2. Представления об иерархии систематических категорий (вид, род, семейство, класс, тип).
3. Современная система животного мира.
4. Животные в составе органического мира.
5. Сходство и отличия животных от других организмов.
6. Значение животных в биогенном круговороте веществ в биосфере.
7. Зоология как комплексная наука, изучающая многообразие животного мира, его эволюционное развитие во взаимосвязи с условиями существования и значение в природе и жизни человека.
8. Основные дисциплины, изучающие животных: морфология, систематика, физиология, эмбриология, онтогенетика, экология, зоогеография, палеонтология, филогенетика.
9. Разделы зоологии, изучающие крупные систематические группы животных: протозоология, гельминтология, малакология, арахнология, энтомология, орнитология, териология и другие.
10. Зоология в составе комплексных биологических дисциплин: гидробиология, педобиология.
11. Прикладная зоология: сельскохозяйственная, медицинская, паразитология и другие.
12. Значение зоологии для развития сельского хозяйства, медицины, ветеринарии, охотничьего промысла, рыбного хозяйства, биотехнологии.
13. Использование принципов организации животных в технике (бионика).
14. Значение эколого-фаунистических и зоогеографических исследований для биоиндикации и прогноза изменений животного населения под влиянием хозяйственной деятельности человека для экологического мониторинга и охраны животного мира, рационального использования промысловых видов, борьбы с вредными для человека видами животных.

ТЕСТЫ

Раздел «Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)» (зоология беспозвоночных) Тестовое задание № 1

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) трубач
- 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
- В) реснички
- Г) клеточный рот
- Д) два ядра
- Е) порошица

Простейшее

- 1. эвглена зеленая
- 2. инфузория туфелька

В4. Установите соответствие между простейшим и особенностями его строения.

Особенности строения

- А) ложноножки
- Б) пищеварительная вакуоль
- В) отсутствие органелл передвижения
- Г) сократительная вакуоль
- Д) смена хозяев
- Е) отсутствие сократительных и пищеварительных вакуолей

Простейшее

- 1. малярийный плазмодий
- 2. амеба обыкновенная

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

Часть 3

Запишите номер задания (С1 и т. д.), затем полный, развернутый ответ к нему.

С1. Дайте определение основного и промежуточного хозяина. Проиллюстрируйте эти понятия на примере цикла развития малярийного плазмодия.

С2. Перечислите простейших – паразитов человека и коротко охарактеризуйте вызываемые ими заболевания.

Тестовое задание № 2

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
- В) моллюск
- Г) свинья и человек
- Д) крупный рогатый скот
- Е) отсутствует

Плоские черви

1. бычий цепень
2. широкий лентец
3. печеночный сосальщик
4. эхинококк
5. свиной цепень
6. молочная планария

В4. Установите соответствие между плоским червем и особенностями его строения.

Особенности строения

- А) отсутствие пищеварительной системы
- Б) деление тела на членики
- В) отсутствие задней кишки и ануса
- Г) размеры 3 - 5 см
- Д) наличие ротовой и брюшной присосок
- Е) деление червя на головку, шейку и тело

Плоский червь

1. бычий цепень
2. печеночный сосальщик

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 крючочками)
- 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

Часть 3

Запишите сначала номер задания (С1 и т. д.), затем полный, развернутый ответ к нему.

С1. Дайте определение основного и промежуточного хозяина. Проиллюстрируйте эти понятия на примере цикла развития широкого лентеца.

С2. Перечислите плоских червей - паразитов человека, назовите вызываемые ими заболевания и место локализации в окончательном хозяине.

Тестовое задание № 3

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

А2. 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
В) пчела
Г) клоп
Д) таракан
Е) вошь

Развитие
1. полное превращение
2. неполное превращение

В4. Установите соответствие между представителями Членистоногих и особенностями их строения.

Особенности строения
А) крылья
Б) слитное тело
В) сложные фасеточные глаза
Г) лижущий ротовой аппарат
Д) четыре пары ходильных конечностей
Е) щиток на спинной стороне

Членистоногое
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

Часть 3

Запишите номер задания (С1 и т.д.), затем полный, развернутый ответ к нему.

С1. Перечислите основные ароморфозы Членистоногих.

С2. Сравните строение Кольчатых червей и Членистоногих.

**Раздел «Биологическое разнообразие Царства Животные (Zoa)»
(зоология позвоночных)
Тестовое задание № 1**

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 В1-В2 выберите три правильных ответа из шести.

V1. 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

V2. 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 В3-В4 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

Особенности строения

- А) хорда
- Б) околожаберная полость
- В) сердце
- Г) позвоночник
- Д) около 100 пар жаберных щелей
- Е) череп

Представители

1. ланцетник
2. окунь

V4. Установите соответствие между представителями рыб и их систематической группой.

Представители

- А) осетр
- Б) севрюга
- В) латимерия
- Г) чешуйчатник
- Д) стерлядь
- Е) рогозуб

Систематическая группа

1. костно-хрящевые
2. двоякодышащие

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 икряных мешках и сперматозоидов в молоках
- В) раздельнополые особи
- Г) внутреннее оплодотворение
- Д) маленькая гуппи

Часть 3

Запишите номер задания (С1 и т.д.), затем полный, развернутый ответ к нему.

С1. Перечислите общие черты строения ланцетника и беспозвоночных животных.

С2. Перечислите общие черты строения ланцетника и позвоночных животных.

Тестовое задание № 2

Часть 1

В заданиях выберите один правильный ответ из четырех.

А1. К чешуйчатым пресмыкающимся относится:

- 1) черепаха
- 2) крокодил
- 3) ящерица
- 4) тритон

А2. 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

б) 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	Представители
А) зубы в костных ячейках (альвеолах)	1. крокодил
Б) четырехкамерное сердце	2. черепаха
В) панцирь	
Г) мощный хвост	
Д) отсутствие зубов	
Е) грудная клетка неподвижная	

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

Часть 3

Запишите сначала номер задания (С1 и т. д.), затем полный, развернутый ответ к нему.

С1. Перечислите черты строения пресмыкающихся, характеризующие их как типично сухопутных позвоночных.

С2. Перечислите особенности строения птиц, связанные с приспособлением их к полету.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОЛОГИЯ»

1. Зоология как система наук, ее разделы.
2. Сходство и отличия животных от других организмов.
3. Значение животных в биогенном круговороте веществ в биосфере.
4. Значение зоологии для развития сельского хозяйства, медицины, ветеринарии, охотничьего промысла, рыбного хозяйства, биотехнологии.
5. Основные принципы классификации животных. Представления об иерархии систематических категорий (вид, род, семейство, класс, тип). Современная система животного мира.
6. Общая характеристика подцарства Простейшие (Protozoa). Принципы деления подцарства на подтипы.
7. Строение, образ жизни Саркодовых (Sarcodina). Свободноживущие и паразитические амёбы.
8. Подтип Жгутиконосцы (Mastigophora). Особенности строения и образа жизни (свободноживущие, паразитические, колониальные).
9. Характеристика и классификация типа Апикомплексы (тип Apicomplexa, класс Sporozoa).
10. Кокцидии, особенности строения и развития. Цикл развития эймерий.
11. Пироплазмиды, мясные споровики, токсоплазмы: особенности жизнедеятельности, строение. Цикл развития малярийного плазмодия.
12. Характеристика типа Инфузории, или Ресничные (Infusoria, Ciliophora). Строение и биологические особенности свободноживущих, симбиотических и паразитических инфузорий.
13. Основные отличия многоклеточных (Metazoa) от простейших. Теории происхождения многоклеточности.
14. Тип Губки (Spongia). Особенности строения и жизнедеятельности. Роль губок как биофильтраторов в водоемах, значение в медицине и ветеринарии.
15. Тип Кишечнополостные (Coelenterata). Систематика, характеристика типа, особенности строения представителей различных классов. Циклы развития кишечнополостных.
16. Общая характеристика и систематика типа Плоские черви (Plathelminthes).
17. Класс Ресничные черви (Turbellaria). Особенности строения и жизнедеятельности, характеристика основных отрядов.
18. Класс Сосальщикообразные (Трематоды). Особенности строения, биологические циклы развития печеночного сосальщика, ланцетовидной и кошачьей двуустки. Черты приспособления к паразитизму.
19. Класс Моногенеи (Monogenea). Основные представители, строение, особенности жизнедеятельности.
20. Класс Ленточные черви (Cestoda). Характеристика ленточных червей (морфология, физиология, развитие). Отличительные особенности представителей основных отрядов. Приспособления к паразитизму.
21. Морфологические признаки и биологические циклы цепней (свиного, бычьего, мониезии, карликового, эхинококка) и лентецов (широкого лентеца, ремнеца).
22. Характеристика и классификация типа Круглые черви (Nemathelminthes). Прогрессивные черты, особенности строения и жизнедеятельности.
23. Класс Нематоды (Nematoda). Особенности строения и жизнедеятельности. Адаптации к паразитическому образу жизни. Биологические циклы развития аскариды, острицы, власогила, трихинеллы.
24. Тип Скребни (Acanthocephala). Характерные особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.
25. Характеристика типа Кольчатые черви (Annelida). Отличительные особенности представителей различных классов.
26. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих (тип Arthropoda). Классификация.

27. Класс Ракообразные (Crustacea). Классификация, строение и экология. Значение ракообразных.
28. Класс Паукообразные (Arachnida). Классификация, особенности строения, размножения, развития и экологии. Характеристика основных отрядов.
29. Класс Насекомые (Insecta). Строение и жизнедеятельность. Классификационные признаки представителей разных отрядов. Размножение и развитие насекомых.
30. Экологические группы насекомых (разделение по средам обитания, характеру питания). Роль в природе, практическое значение для человека. Основные методы борьбы с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству.
31. Общая характеристика типа Моллюски, или Мягкотелые (Mollusca). Классификация.
32. Сравнительная характеристика основных классов моллюсков (строение, размножение, развитие, экология).
33. Классификация, особенности строения и жизнедеятельности представителей типа Иглокожие (Echinodermata).
34. Характеристика и систематика типа Хордовые (Chordata). Прогрессивные черты. Происхождение хордовых и деление на подтипы.
35. Характеристика и систематика низших хордовых (ланцетников и оболочников). Значение группы для понимания филогенеза позвоночных.
36. Класс Круглоротые (Cyclostomata). Анатомо-морфологические особенности и образ жизни основных представителей.
37. Класс Хрящевые рыбы (Chondrichthyes). Классификация, примитивные и прогрессивные черты строения.
38. Класс Костные рыбы (Osteichthyes). Отличительные черты организации и основные подклассы: лучеперые, лопастеперые. Биология и миграции. Роль в распространении гельминтов.
39. Класс Земноводные, или Амфибии (Amphibia). Систематические группы. Особенности строения. Размножение и развитие. Среда обитания, сезонная и суточная активность.
40. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (Reptilia). Классификация. Особенности строения и экологии. Размножение и развитие рептилий.
41. Класс Птицы (Aves). Черты строения, приспособления к полету. Экологические группы птиц. Особенности размножения. Сезонные миграции.
42. Класс Млекопитающие (Mammalia). Классификация, анатомо-морфологические признаки. Экологические группы млекопитающих, происхождение.
43. Первозвери, Клоачные (Prototheria), и Сумчатые (Marsupialia). Представители, отличительные особенности и географическое распространение.
44. Происхождение домашних млекопитающих.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОЛОГИЯ»

1. Свойства и уровни организации живого.
2. Неорганические вещества, входящие в состав клетки.
3. Органические вещества клетки. Основные функции белков, липидов, углеводов.
4. Структурно-функциональная организация прокариотических клеток.
5. Строение и функции ядра. Основные органоиды цитоплазмы эукариот.
6. Способы поступления веществ в клетку.
7. Этапы энергетического обмена. Использование энергии в клетке.
8. Пластический обмен.
9. Фотосинтез.
10. Размножение клеток. Митотический цикл клеток. Амитоз.
11. Способы бесполого размножения.
12. Формы полового размножения. Мейоз.
13. Эмбриональный период онтогенеза.
14. Постэмбриональный период онтогенеза.
15. Системы животного мира Аристотеля, Линнея, Ламарка.
16. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина, движущие силы эволюции.
17. Классификация, свойства и структура популяций.
18. Популяционные волны как элементарный эволюционный фактор.
19. Изоляция как элементарный эволюционный фактор.
20. Наследственная изменчивость как элементарный эволюционный фактор.
21. Естественный отбор как элементарный эволюционный фактор.
22. Адаптации как результат микроэволюции.
23. Вид, его критерии. Видообразование: формы и механизмы.
24. Направления эволюции филогенетических групп.
25. Правила эволюции филогенетических групп.
26. Экологические факторы, их классификация. Общие закономерности действия абиотических факторов.
27. Среды обитания. Адаптации организмов к средам обитания. Экологическая ниша.
28. Биоценоз, биогеоценоз, биотические отношения организмов в биоценозе.
29. Структура биогеоценоза: видовая, трофическая, пространственная.
30. Устойчивость экосистем. Биологические сукцессии, их виды.
31. Биосфера, ее границы. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
32. Антропогенное воздействие на биосферу.
33. Природные ресурсы: понятие и классификация.
34. Охрана природных ресурсов и их воспроизведение.
35. Зоология как система наук, ее разделы.
36. Сходство и отличия животных от других организмов.
37. Значение животных в биогенном круговороте веществ в биосфере.
38. Значение зоологии для развития сельского хозяйства, медицины, ветеринарии, охотничьего промысла, рыбного хозяйства, биотехнологии.
39. Основные принципы классификации животных. Представления об иерархии систематических категорий (вид, род, семейство, класс, тип). Современная система животного мира.
40. Общая характеристика подцарства Простейшие (Protozoa). Принципы деления подцарства на подтипы.
41. Строение, образ жизни Саркодовых (Sarcodina). Свободноживущие и паразитические амёбы.
42. Подтип Жгутиконосцы (Mastigophora). Особенности строения и образа жизни (свободноживущие, паразитические, колониальные).
43. Характеристика и классификация типа Апикомплексы (тип Apicomplexa, класс Sporozoa).
44. Кокцидии, особенности строения и развития. Цикл развития эймерий.

45. Пироплазмиды, мясные споровики, токсоплазмы: особенности жизнедеятельности, строение. Цикл развития малярийного плазмодия.
46. Характеристика типа Инфузории, или Ресничные (Infusoria, Ciliophora). Строение и биологические особенности свободноживущих, симбиотических и паразитических инфузорий.
47. Основные отличия многоклеточных (Metazoa) от простейших. Теории происхождения многоклеточности.
48. Тип Губки (Spongia). Особенности строения и жизнедеятельности. Роль губок как биофильтраторов в водоемах, значение в медицине и ветеринарии.
49. Тип Кишечнополостные (Coelenterata). Систематика, характеристика типа, особенности строения представителей различных классов. Циклы развития кишечнополостных.
50. Общая характеристика и систематика типа Плоские черви (Plathelminthes).
51. Класс Ресничные черви (Turbellaria). Особенности строения и жизнедеятельности, характеристика основных отрядов.
52. Класс Сосальщики (Трематоды). Особенности строения, биологические циклы развития печеночного сосальщика, ланцетовидной и кошачьей двуусток. Черты приспособления к паразитизму.
53. Класс Моногенеи (Monogenea). Основные представители, строение, особенности жизнедеятельности.
54. Класс Ленточные черви (Cestoda). Характеристика ленточных червей (морфология, физиология, развитие). Отличительные особенности представителей основных отрядов. Приспособления к паразитизму.
55. Морфологические признаки и биологические циклы цепней (свиного, бычьего, мониезии, карликового, эхинококка) и лентецов (широкого лентеца, ремнеца).
56. Характеристика и классификация типа Круглые черви (Nemathelminthes). Прогрессивные черты, особенности строения и жизнедеятельности.
57. Класс Нематоды (Nematoda). Особенности строения и жизнедеятельности. Адаптации к паразитическому образу жизни. Биологические циклы развития аскариды, острицы, власоглава, трихинеллы.
58. Тип Скребни (Acanthocephala). Характерные особенности строения и жизнедеятельности в связи с паразитическим образом жизни.
59. Характеристика типа Кольчатые черви (Annelida). Отличительные особенности представителей различных классов.
60. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих (тип Arthropoda). Классификация.
61. Класс Ракообразные (Crustacea). Классификация, строение и экология. Значение ракообразных.
62. Класс Паукообразные (Arachnida). Классификация, особенности строения, размножения, развития и экологии. Характеристика основных отрядов.
63. Класс Насекомые (Insecta). Строение и жизнедеятельность. Классификационные признаки представителей разных отрядов. Размножение и развитие насекомых.
64. Экологические группы насекомых (разделение по средам обитания, характеру питания). Роль в природе, практическое значение для человека. Основные методы борьбы с насекомыми, наносящими ущерб сельскому хозяйству.
65. Общая характеристика типа Моллюски, или Мягкотелые (Mollusca). Классификация.
66. Сравнительная характеристика основных классов моллюсков (строение, размножение, развитие, экология).
67. Классификация, особенности строения и жизнедеятельности представителей типа Иглокожие (Echinodermata).
68. Характеристика и систематика типа Хордовые (Chordata). Прогрессивные черты. Происхождение хордовых и деление на подтипы.
69. Характеристика и систематика низших хордовых (ланцетников и оболочников). Значение группы для понимания филогенеза позвоночных.
70. Класс Круглоротые (Cyclostomata). Анатомо-морфологические особенности и образ жизни основных представителей.

71. Класс Хрящевые рыбы (Chondrichthyes). Классификация, примитивные и прогрессивные черты строения.
72. Класс Костные рыбы (Osteichthyes). Отличительные черты организации и основные подклассы: лучеперые, лопастеперые. Биология и миграции. Роль в распространении гельминтов.
73. Класс Земноводные, или Амфибии (Amphibia). Систематические группы. Особенности строения. Размножение и развитие. Среда обитания, сезонная и суточная активность.
74. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (Reptilia). Классификация. Особенности строения и экологии. Размножение и развитие рептилий.
75. Класс Птицы (Aves). Черты строения, приспособления к полету. Экологические группы птиц. Особенности размножения. Сезонные миграции.
76. Класс Млекопитающие (Mammalia). Классификация, анатомо-морфологические признаки. Экологические группы млекопитающих, происхождение.
77. Первозвери, Клоачные (Prototheria), и Сумчатые (Marsupialia). Представители, отличительные особенности и географическое распространение.
78. Происхождение домашних млекопитающих.

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

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения каждого из 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, проводящего процедуру контроля	Новак А.И.
5.	Вид и форма заданий	Тест, вопросы для текущего контроля 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, обрабатывающего результаты	Новак А.И.
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

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний
РАЗДЕЛ «БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЦАРСТВА ЖИВОТНЫЕ (ZOA)»

Ответы на тестовые задания

Тест 1

A1	2	1 балл
A2	3	1 балл
B1	1, 4, 6	2 балла
B2	1, 4, 5	2 балла
B3	112222	2 балла
B4	221211	2 балла
B5	ВДАБГ	2 балла
B6	ВГБАД	2 балла
C1	1. окончательным хозяином является организм, в котором локализуется половозрелая стадия паразита и происходит половой процесс, например, у малярийного плазмодия это самка малярийного комара	1,5 балла
	2. промежуточным хозяином является организм, в котором локализуется личиночная стадия паразита и проходит бесполое размножение; у малярийного плазмодия это человек	1,5 балла
	За полный ответ	3 балла
C2	1. дизентерийная амеба – дизентерия (поражает толстый отдел кишечника)	0,5 балла
	2. лямблия – лямблиоз (поражает 12-перстную кишку)	0,5 балла
	3. трипаносома – сонная болезнь (поражает нервную систему)	0,5 балла
	4. лейшмании – лейшманиозы (поражают внутренние органы, кожные покровы, слизистые оболочки)	0,5 балла
	5. малярийный плазмодий – малярия (поражает печень и разрушает эритроциты)	0,5 балла
	6. балантидий – балантидиаз (поражает толстый отдел кишечника)	0,5 балла
	За полный ответ	3 балла
	Максимальное количество баллов	20 баллов

Тест 2

A1	3	1 балл
A2	3	1 балл
B1	3, 4, 5	2 балла
B2	2, 4, 5	2 балла
B3	423516	2 балла
B4	112221	2 балла
B5	ВДАБГ	2 балла
B6	ВДАГБ	2 балла
C1	1. окончательным хозяином является организм, в котором локализуется половозрелая стадия паразита, например, у широкого лентеца это рыбо-ядные животные (кошка, медведь) и человек	1,5 балла
	2. промежуточным хозяином является организм, в котором локализуется личиночная стадия паразита и проходит бесполое размножение; у широкого лентеца первый промежуточный хозяин – циклоп, второй промежуточный хозяин – пресноводная рыба	1,5 балла
	За полный ответ	3 балла
C2	1. печеночный сосальщик паразитирует в печени крупного рогатого скота и человека; вызывает заболевание фасциолез	0,6 балла
	2. бычий цепень паразитирует в тонком отделе кишечника человека; вызывает заболевание тениаринхоз	0,6 балла
	3. свиной цепень паразитирует в тонком отделе кишечника или в различных органах человека; вызывает заболевания тениоз и цистицеркоз соответственно	0,6 балла
	4. эхинококк паразитирует в различных органах человека; вызывает заболевание эхинококкоз	0,6 балла
	5. широкий лентец паразитирует в тонком отделе кишечника человека; вызывает заболевание дифиллоботриоз	0,6 балла
	За полный ответ	3 балла
	Максимальное количество баллов	20 баллов

Тест 3

A1	4	1 балл
A2	1	1 балл
B1	1, 4, 5	2 балла
B2	1, 2, 4	2 балла
B3	121222	2 балла
B4	212211	2 балла
B5	БВАГД	2 балла
B6	БВАГД	2 балла
C1	1. членистые конечности	1 балл
	2. крылья	1 балл
	3. отделы тела	1 балл
	За полный ответ	3 балла
C2	1. у кольчатых червей сегментация однородная (гомомонная), у членистоногих – дифференцированная (гетерономная), сегменты объединены в отделы тела	1 балл
	2. у кольчатых червей вторичная полость тела, у членистоногих – смешанная полость тела	1 балл
	3. у кольчатых червей замкнутая кровеносная система, нет сердца, у членистоногих животных кровеносная система незамкнутая, сердце на спинной стороне	1 балл
	За полный ответ	3 балла
	Максимальное количество баллов	20 баллов

Тест 4

A1	4	1 балл
A2	3	1 балл
B1	1, 3, 4	2 балла
B2	2, 4, 5	2 балла
B3	112212	2 балла
B4	113212	2 балла
B5	БГВАД	2 балла
B6	ВБГАД	2 балла
C1	1. билатеральная симметрия	1 балл
	2. трехслойность	1 балл
	3. многоклеточность	1 балл
	За полный ответ	3 балла
C2	1. осевое расположение органов	1 балл
	2. хорда	1 балл
	3. связь дыхательной и пищеварительной систем в области глотки	1 балл
	За полный ответ	3 балла
Максимальное количество баллов		20 баллов

Тест 5

A1	3	1 балл
A2	2	1 балл
B1	1, 2, 6	2 балла
B2	1, 3, 5	2 балла
B3	221111	2 балла
B4	112122	2 балла
B5	АБГДВ	2 балла
B6	ВБГАД	2 балла
C1	1. органы дыхания – легкие	1 балл
	2. конечности наземного типа	1 балл
	3. внутреннее оплодотворение, амниотическая зародышевая оболочка + скорлупа	1 балл
	За полный ответ	3 балла
C2	1. крыло + перьевой покров	1 балл
	2. полые кости, более жесткое соединение костей, отсутствие зубов, мочевого пузыря, правых яичника и яйцевода	1 балл
	3. двойное дыхание, полное разделение крови на артериальную и венозную, развитие головного мозга и органов чувств	1 балл
	За полный ответ	3 балла
Максимальное количество баллов		20 баллов

Оценка ответов на тестовые задания

отлично	17-20
хорошо	16-13
удовлетворительно	12-9
неудовлетворительно	8-0
Итого:	20

**РАЗДЕЛЫ «ЖИВЫЕ СИСТЕМЫ: КЛЕТКА, ОРГАНИЗМ»
«ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ»
«ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА»
«ЭКОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Ответы на тесты

Часть 1

№ задания	Ответ	№ задания	Ответ	№ задания	Ответ	№ задания	Ответ
A1	2	A2	2	A3	1	A4	3
A5	4	A6	2	A7	3	A8	1
A9	4	A10	2	A11	3	A12	2
A13	4	A14	4	A15	4	A16	3
A17	3	A18	2	A19	4	A20	2
A21	4	A22	1	A23	2	A24	4
A25	1	A26	2	A27	4	A28	3
A29	4	A30	2	A31	1	A32	4
A33	4	A34	1	A35	3	A36	4

Часть 2

№ задания	Ответ
B1	135
B2	356
B3	145

Оценка ответов на тесты

отлично	39-44
хорошо	38-33
удовлетворительно	32-27
неудовлетворительно	26-0
Итого:	44

Ответы на ситуационные задачи

1. Диплоидный набор.
2. Диплоидный набор.
3. Ядродержащий фрагмент восстановит клетку. Безъядерный - погибнет. Ядро регулирует все процессы, в том числе и ре-парацию клетки.
4. Мужского пола.
5. Пикноз. Клетка дегенерирует.
6. Агранулярный эндоплазматический ретикулум, который участвует в метаболизме и синтезе липидов и полисахаридов, инактивации токсинов, а в мышечных тканях депонирует ионы Ca²⁺.

7. Пластинчатый комплекс. Участвует в накоплении, химической переработке, созревании, модификации и сегрегации продуктов, синтезированных в ЭПС, в образовании лизосом. Самостоятельно синтезирует полисахариды, комплексирует их с белками, конденсирует белки в виде секреторных гранул и выводит продукты секреции.
8. Базофилию обуславливает наличие РНК, а оксифилию – наличие основных белков.
9. Это митохондрии, которые в своём матриксе содержат ферменты цикла трикарбоновых кислот, участвующие в окислительном фосфорилировании АДФ, превращении её в АТФ – основной внутриклеточный энергетический эквивалент.
10. Транспортная, рецепторная, эндоцитоз и экзоцитоз.

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 (Специальность): Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

Направленность (Профиль): Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ООП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс: 1,2

Семестр: 1-4

Курсовая (ой) работа: не предусмотрено

Зачёт: 1-3 семестр

Зачет с оценкой: не предусмотрено

Экзамен: 4 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик: доцент кафедры гуманитарных дисциплин  Лошак Г.П.

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

Заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин  Лазуткина Л.Н.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части блока Б1. Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.Б.05.

Предшествующие дисциплины: не предусмотрено.

Последующие дисциплины: Паразитарные болезни, Инфекционные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Ветеринарная санитария (чтение, перевод специализированных текстов на иностранном языке в целях последующего использования научной информации в собственной профессиональной деятельности).

Область профессиональной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

– проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

– проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

– охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

– охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

– осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

– производственная (осн.);

– организационно-управленческая (осн.);

– научно-исследовательская деятельность (доп.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия на иностранном языке	планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации	владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; владеть навыками устной и письменной коммуникации на бытовые и профессиональные темы, восприятия иноязычной речи на слух
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; различные клише, присущие деловому общению; нормы этикета стран изучаемого языка; иностранный язык в межличностном общении; основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной и деловой сферах деятельности	строить логичные устные и письменные высказывания, аргументировать собственную точку зрения, вести беседы на бытовые и профессиональные темы, в том числе с носителями языка, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	владеть навыками, достаточными для повседневного и делового общения, навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	основные грамматические явления и структуры, владеть достаточным количеством специализированной иноязычной лексики, достаточной для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков	пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения, читать и понимать адаптированную литературу по конкретному направлению, применять изученный материал на практике в ходе собственной научной деятельности, работать с научной литературой и другими информационными источниками	владеть основами публичной речи, деловой переписки, ведения документации, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности; навыками, достаточными для повседневного и делового общения, а также для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	18	18	18	18
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции					
Лабораторные работы (ЛР)	72	18	18	18	18
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
Другие виды аудиторной работы					
Самостоятельная работа (всего)	252	90	90	54	18
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы	252	90	90	54	18
Контроль	36				36
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	Зачет, экзамен	Зачет	Зачет	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость час	360	108	108	72	72
Зачетные Единицы Трудоемкости	10	3	3	2	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	72	18	18	18	18

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

№ раздела дисциплины	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовой П/Р (КРС)	Самост. работа студента	Всего час. (без экзамен)	
1	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. Понятие восходящего и нисходящего тона.		3			15	18	ОК-5, ОК-6, ОК-7
2	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные.		3			15	18	ОК-5, ОК-6, ОК-7
3	<i>Reading Practice+ Translation Practice. Grammar:</i> Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.		3			15	18	ОК-5, ОК-6, ОК-7
4	<i>Oral Practice</i> “My Visit Card”		3			15	18	ОК-5, ОК-6, ОК-7
5.	<i>Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar:</i> Глагол <i>to be</i> .оборот There is/ there		3			15	18	ОК-5, ОК-6,

	are.							OK-7
6.	<i>Reading Practice + Grammar:</i> Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол <i>to have</i>	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
7.	<i>Audial Practice. Oral Practice</i> “My Flat”.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
8.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
9.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
10.	<i>Oral Practice</i> “My Working Day” & “My Day Off”.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
11.	<i>Vocabulary Work Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Использование неопределенного артикля.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
12.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Использование определенного артикля. Использование артиклей с именами собственными и географическими названиями.	3			15	18		OK-5, OK-6, OK-7
13.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий.	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
14.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> Сравнительные конструкции.	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
15.	<i>Audial Practice. Oral Practice</i>	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
16.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form.	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
17.	<i>Grammar:</i> Вопросительные предложения	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
18.	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar:</i> The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы.	3			9	12		OK-5, OK-6, OK-7
19.	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite	3			3	6		OK-5, OK-6, OK-7
20.	<i>Audial Practice. Oral Practice Grammar:</i> The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form.	3			3	6		OK-5, OK-6, OK-7
21.	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с <i>if</i> .	3			3	6		OK-5, OK-6, OK-7

22.	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar: The Future Continuous Tense Form.</i> <i>The Future Perfect Tense Form.</i>		3			3	6	OK-5, OK-6, OK-7
23.	<i>Oral Practice Grammar: The Present Perfect Continuous Tense Form.</i>		3			3	6	OK-5, OK-6, OK-7
24.	Grammar Revision		3			3	6	OK-5, OK-6, OK-7

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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Предшествующие дисциплины – не предусмотрено																										
Последующие дисциплины																										
1	Инфекционные болезни							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	Паразитарные болезни							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	Ветеринарная санитария			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

5.3 Лекционные занятия – не предусмотрено

5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. Понятие восходящего и нисходящего тона.	3	OK-5,OK-6, OK-7
2.	2	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar: Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные.</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
3.	3	<i>Reading Practice+ Translation Practice.</i> <i>Grammar: Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
4.	4	<i>Oral Practice “My Visit Card”</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
5.	5	<i>Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar: Глагол to be. оборот There is/ there are.</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
6.	6	<i>Reading Practice</i> <i>Grammar: Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол to have</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
7.	7	<i>Audial Practice. Oral Practice “My Flat”.</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7
8.	8	<i>Vocabulary Work</i>	3	OK-5,OK-6, OK-7

		<i>Grammar:</i> Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.		
9.	9	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
10.	10	<i>Oral Practice</i> “My Working Day” & “My Day Off”.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
11.	11	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
12.	12	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
13.	13	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
14.	14	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Сравнительные конструкции.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
15.	15	<i>Audial Practice. Oral Practice</i>	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
16.	16	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
17.	17	<i>Grammar:</i> Вопросительные предложения	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
18.	18	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
19.	19	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
20.	20	<i>Audial Practice. Oral Practice Grammar:</i> The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
21.	21	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
22.	22	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Future Continuous Tense Form. The Future Perfect Tense Form.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
23.	23	<i>Oral Practice Grammar:</i> The Present Perfect Continuous Tense Form.	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>
24.	24	Grammar Revision	3	<i>OK-5, OK-6, OK-7</i>

5.5 Практические занятия – не предусмотрено

5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Групповое время (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Вводно-фонетический курс. Правила чтения. Понятие восходящего и нисходящего тона.	15	OK-5,OK-6, OK-7
2.	2	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar:</i> Множественное число существительных. Much/many, little/few, a little/a few. Местоимения Some & Any и их производные.	15	OK-5,OK-6, OK-7
3.	3	<i>Reading Practice+ Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Притяжательная конструкция. Абсолютная форма притяжательных местоимений.	15	OK-5,OK-6, OK-7
4.	4	<i>Oral Practice</i> “My Visit Card”	15	OK-5,OK-6, OK-7
5.	5	<i>Vocabulary Work + Translation Practice. Grammar:</i> Глагол <i>to be</i> . Оборот There is/ there are.	15	OK-5,OK-6, OK-7
6.	6	<i>Reading Practice + Grammar:</i> Безличные предложения. Указательные местоимения. Глагол <i>to have</i>	15	OK-5,OK-6, OK-7
7.	7	<i>Audial Practice. Oral Practice</i> “My Flat”.	15	OK-5,OK-6, OK-7
8.	8	<i>Vocabulary Work. Grammar:</i> Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.	15	OK-5,OK-6, OK-7
9.	9	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.	15	OK-5,OK-6, OK-7
10.	10	<i>Oral Practice</i> “My Working Day” & “My Day Off”.	15	OK-5,OK-6, OK-7
11.	11	<i>Vocabulary Work</i> <i>Grammar:</i> Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля.	15	OK-5,OK-6, OK-7
12.	12	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.	15	OK-5,OK-6, OK-7
13.	13	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Степени сравнения прилагательных и наречий.	9	OK-5,OK-6, OK-7
14.	14	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> Сравнительные конструкции.	9	OK-5,OK-6, OK-7
15.	15	<i>Audial Practice. Oral Practice</i>	9	OK-5,OK-6, OK-7
16.	16	<i>Vocabulary Work + Grammar:</i> Понятие о системе времен английского глагола. The Present Indefinite Tense Form. The Present Continuous Tense Form.	9	OK-5,OK-6, OK-7
17.	17	<i>Grammar:</i> Вопросительные предложения	9	OK-5,OK-6, OK-7
18.	18	<i>Reading Practice + Translation Practice.</i> <i>Grammar:</i> The Past Indefinite Tense Form. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы.	9	OK-5,OK-6, OK-7
19.	19	Present Continuous vs Present Indefinite. Present Perfect vs Past Indefinite	3	OK-5,OK-6, OK-7
20.	20	<i>Audial Practice. Oral Practice Grammar:</i> The Past Continuous Tense Form. The Past Perfect Tense Form.	3	OK-5,OK-6, OK-7

21.	21	<i>Vocabulary Work + Grammar: The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if.</i>	3	OK-5, OK-6, OK-7
22.	22	<i>Reading Practice + Translation Practice. Grammar: The Future Continuous Tense Form. The Future Perfect Tense Form.</i>	3	OK-5, OK-6, OK-7
23.	23	<i>Oral Practice Grammar: The Present Perfect Continuous Tense Form.</i>	3	OK-5, OK-6, OK-7
24.	24	Grammar Revision	3	OK-5, OK-6, OK-7

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	
OK-5		+			+	устный опрос, тестирование, доклад, зачет, экзамен
OK-6		+			+	устный опрос, тестирование, доклад, зачет, экзамен
OK-7		+			+	устный опрос, тестирование, доклад, 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. — 351 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71743 — Загл. с экрана.

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. - 184 с.
 2. Войнатовская, С.К. Английский язык для зооветеринарных вузов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2774> — Загл. с экрана.

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС Юрайт – www.biblio-online.ru

ЭБС IPRbooks – www.iprbookshop.ru

ЭБС РГАТУ – www.bibl.rgatu.ru

6.5 Методические указания для лабораторных занятий

Лошак Г.П. Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2020.

6.5 Методические указания для самостоятельной работы

Лошак Г.П. 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
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 _____ 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	N
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**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 5-и 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)
ОК-5							
1-24	Знать сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия на иностранном языке	Основы грамматики иностранного языка, нормы делового общения и этикета стран носителей иностранного языка	лабораторные 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.		
1-24	Уметь планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации	Формулирование монологических высказываний, понимание иноязычной речи на слух, выражение собственных коммуникативных намерений в соответствии с конкретной целью	лабораторные 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.		
1-24	Иметь навыки владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; владеть навыками устной и письменной коммуникации на бытовые и профессиональные темы, восприятия иноязычной речи на слух	Навык владения публичной речью, навык ведения деловой переписки на иностранном языке, навык аннотирования и реферирования научного текста	лабораторные 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.		
ОК-6							

1-24	Знать основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; различные клише, присущие деловому общению; нормы этикета стран изучаемого языка; иностранный язык в межличностном общении; основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной и деловой сферах деятельности	Основы межличностного общения, основы делового иностранного языка, культурно-этические особенности стран изучаемого языка	лабораторные 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.
1-24	Уметь строить логичные устные и письменные высказывания, аргументировать собственную точку зрения, вести беседы на бытовые и профессиональные темы, в том числе с носителями языка, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	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, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6.1.
1-24	Иметь навыки владеть навыками, достаточными для повседневного и делового общения, навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке	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, доклад	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.4. Темы докладов из пункта 3.6.1.
ОК-7					
1-24	Знать основные грамматические явления и структуры, владеть достаточным количеством специализированной иноязычной лексики, достаточной для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков	Особенности выбранной профессии и условий труда, осведомленность в плане научных тенденций и технических разработок в производ-	лабораторные 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.

		ственной сфере деятельности, специализированная иноязычная лексика			
1-24	Уметь пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения, читать и понимать адаптированную литературу по конкретному направлению, применять изученный материал на практике в ходе собственной научной деятельности, работать с научной литературой и другими информационными источниками	Изучение и применение иноязычной литературы в собственной профессиональной деятельности	лабораторные 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.
1-24	Иметь навыки владеть основами публичной речи, деловой переписки, ведения документации, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности; навыками, достаточными для повседневного и делового общения, а также для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков	Навык перевода и интерпретации иноязычного текста на профессиональные темы, навык анализа и синтеза полученных данных, навык выражения собственных намерений на иностранном языке	лабораторные 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.

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-5	Знать сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия на иностранном языке	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы к зачету из пункта 3.1	Вопросы к экзамену из пункта 3.2	
	Уметь планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации					

	<p>Иметь навыки владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; владеть навыками устной и письменной коммуникации на бытовые и профессиональные темы, восприятия иноязычной речи на слух</p>			
ОК-6	<p>Знать основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; различные клише, присущие деловому общению; нормы этикета стран изучаемого языка; иностранный язык в межличностном общении; основные значения изученных лексических единиц, обслуживающих ситуации иноязычного общения в социокультурной и деловой сферах деятельности</p> <p>Уметь строить логичные устные и письменные высказывания, аргументировать собственную точку зрения, вести беседы на бытовые и профессиональные темы, в том числе с носителями языка, толерантно воспринимая социальные и культурные различия</p> <p>Иметь навыки владеть навыками, достаточными для повседневного и делового общения, навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке</p>	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет, экзамен	Вопросы к зачету из пункта 3.1 Вопросы к экзамену из пункта 3.2
ОК-7	<p>Знать основные грамматические явления и структуры, владеть достаточным количеством специализированной иноязычной лексики, достаточной для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков</p> <p>Уметь пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения, читать и понимать адаптированную литературу по конкретному направлению, применять изученный материал на практике в ходе собственной научной деятельности, работать с научной литературой и другими информационными источниками</p> <p>Иметь навыки владеть основами публичной речи, деловой переписки, ведения документации, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности; навыками, достаточными для повседневного и делового общения, а также для самостоятельного совершенствования иноязычных коммуникативных навыков</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 коммуникативные 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 пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной коммуникативной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

2.7. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения*

Оценка	Критерии
«отлично»	<ol style="list-style-type: none">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»	<ol style="list-style-type: none">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>	

2.8. 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 меняющие 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.

2.9. Критерии оценки деловой (ролевой) игры

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы полностью раскрывают тему совещания; четко организована работа группы по ответам на вопросы от других проектных групп и аргументирована и аргументирована оценка их презентаций и докладов;
«хорошо»	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы в целом раскрывают тему совещания; достаточно хорошо организована работа группы по ответам на вопросы от других проектных групп и аргументирована оценка их презентаций и докладов;
«удовлетворительно»	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы не в полном объеме раскрывают тему совещания; ответы на вопросы от других проектных групп не точны и поверхностны; нарушается регламент проведения совещания; оценка и аргументация презентаций и докладов других проектных групп не достаточно аргументирована;
«неудовлетворительно»	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы мало освещают вопросы темы; ответы на вопросы от других проектных групп не точны и поверхностны; не выдержаны презентационный стиль и оформление презентаций.

2.10. 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

2.11. Допуск к сдаче зачета / 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.
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 семестр

Грамматика

1. Множественное число существительных. Правила образования. Исключения. Притяжательная конструкция.
2. Местоимения Some & Any и их производные. Правила употребления.
3. Местоимения: личные, возвратные, указательные. Объектный падеж.
4. Притяжательные местоимения. Основная и абсолютная форма притяжательных местоимений.
- 5.оборот There is/ there are. Правила употребления.
6. Наречия Much/many, little/few, a little/a few. Правила употребления.
7. Глаголы to be. И to have. Безличные предложения.
8. Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.

Лексика. Темы для монологического высказывания

1. My Visit Card (About Myself)
2. My Country. Russia
3. England\ the USA
4. One English City (London)
5. One Russian City (Moscow\ Ryazan)
6. My University
7. My Flat\ My House. The House of My Dream
8. Travelling
9. Animals
10. The World Around Us

2 семестр

Грамматика

1. Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO.
2. Модальные глаголы CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.
3. Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля. Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.
4. Местоимения Some & Any и их производные. Правила употребления.
5. Местоимения: личные, возвратные, указательные. Объектный падеж. Притяжательные местоимения. Основная и абсолютная форма притяжательных местоимений.
6. Степени сравнения прилагательных и наречий. Одно- и двусложные и многосложные прилагательные и наречия. Исключения. Сравнительные конструкции. Союзы.
7. The Present Indefinite Tense Form. Настоящее простое время.
8. The Present Continuous Tense Form. Настоящее продолженное время

Лексика. Темы для монологического высказывания

1. My Visit Card (About Myself). Writing a Curriculum Vitae
2. Russia\ England\ the USA
3. Moscow\ Ryazan
4. My Working Day\ My Day Off
5. The World Around Us. Ecology. Protection of the Environment.
6. Travelling. Different Means of Travelling. Travelling Nowadays
7. My University: Its History, Structure and Traditions.
8. My Future Profession.
9. Animals in Our World. Animals and Humans
10. The Basics of Sanitary Examination

3 семестр

Грамматика

1. Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO, CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY,

MIGHT.

2. Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля. Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.
3. Местоимения Some & Any и их производные. Правила употребления.
4. Местоимения: личные, возвратные, указательные. Объектный падеж. Притяжательные местоимения: основная и абсолютная форма
5. Степени сравнения прилагательных и наречий. Одно- и двусложные и многосложные прилагательные и наречия. Исключения. Сравнительные конструкции. Союзы.
6. The Present Indefinite Tense Form. Настоящее простое время. The Present Continuous Tense Form. Настоящее продолженное время
7. The Past Indefinite Tense Form. Прошедшее простое время.
8. The Present Perfect Tense Form. Настоящее совершенное время.
9. The Past Continuous Tense Form. Прошедшее продолженное время.
10. The Past Perfect Tense Form. Прошедшее совершенное время.

Лексика. Темы для монологического высказывания

1. My Visit Card (About Myself). Writing a Curriculum Vitae
2. Russia\ England\ the USA
3. Moscow\ Ryazan
4. The World Around Us. Ecology. Protection of the Environment.
5. My University: Its History, Structure and Traditions.
6. My Future Profession.
7. Animals in Our World. Animals and Humans
8. Transportation of Animals. The Basic Rules.
9. The Factors Influencing Meat Efficiency.
10. Meat-packing Plants

3.2. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

4 семестр

Грамматика

1. Модальные глаголы MUST, SHOULD, TO HAVE TO, TO BE TO, CAN, COULD, TO BE ABLE TO, MAY, MIGHT.
2. Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля. Употребление определенного артикля. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.
3. Местоимения Some & Any и их производные. Правила употребления.
4. Местоимения: личные, возвратные, указательные. Объектный падеж. Притяжательные местоимения: основная и абсолютная форма.
5. Степени сравнения прилагательных и наречий. Одно- и двусложные и многосложные прилагательные и наречия. Исключения. Сравнительные конструкции. Союзы.
6. The Present Indefinite Tense Form. Настоящее простое время.
7. The Present Continuous Tense Form. Настоящее продолженное время.
8. The Past Indefinite Tense Form. Прошедшее простое время.
9. The Present Perfect Tense Form. Настоящее совершенное время.
10. The Past Continuous Tense Form. Прошедшее продолженное время.
11. The Past Perfect Tense Form. Прошедшее совершенное время.
12. The Future Indefinite Tense Form. Будущее простое время.
13. Пассивный залог в английском языке. Пассивный залог группы времен Indefinite.
14. Пассивный залог в английском языке. Пассивный залог группы времен Continuous.
15. Пассивный залог в английском языке. Пассивный залог группы времен Indefinite.
16. Типы вопросов в английском языке.

Лексика. Темы для монологического высказывания

1. My Visit Card (About Myself). Writing a Curriculum Vitae
2. Russia\ England\ the USA
3. Moscow\ Ryazan
4. The World Around Us. Ecology. Protection of the Environment.
5. My University: Its History, Structure and Traditions.
6. My Future Profession.
7. Animals in Our World. Animals and Humans
8. Transportation of Animals. The Basic Rules.
9. The Factors Influencing Meat Efficiency.

10. Meat-packing Plants

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 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 I ___ 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 vacation 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. *Oral Practice* "My Working Day" & "My Day Off".
13. Артикль как категория, его значения. Употребление неопределенного артикля.
14. Употребление определенного артикля.
15. Употребление артиклей с именами собственными и географическими названиями.
16. Степени сравнения прилагательных и наречий.
17. Сравнительные конструкции.
18. Понятие о системе времен английского глагола.
19. The Present Indefinite Tense Form.
20. The Present Continuous Tense Form.
21. Вопросительные предложения.
22. The Past Indefinite Tense Form.
23. The Present Perfect Tense Form. Правильные и неправильные глаголы.
24. Present Continuous Tense Form.
25. Present Indefinite Tense Form.
26. The Past Continuous Tense Form.

27. The Past Perfect Tense Form.
28. The Future Indefinite Tense Form. Придаточные времени и условия. Дополнительные предложения с if.
29. The Future Continuous Tense Form.
30. The Future Perfect Tense Form.

3.4.2. Лексика

1. My Visit Card (About Myself)
2. My Country. Russia
3. England\ the USA
4. One English City (London)
5. One Russian City (Moscow\ Ryazan)
6. My University
7. My Flat\ My House. The House of My Dream
8. Animals
9. The World Around Us
10. My Working Day\ My Day Off
11. The World Around Us. Ecology. Protection of the Environment.
12. Travelling. Different Means of Travelling. Travelling Nowadays
13. My University: Its History, Structure and Traditions.
14. My Future Profession.
15. Animals in Our World. Animals and Humans
16. The Basics of Sanitary Examination
17. My Visit Card (About Myself). Writing a Curriculum Vitae.
18. The World Around Us. Ecology. Protection of the Environment.
19. The basic objects of studying sanitary examination.
20. Development of studying sanitary examination.
21. Scientists working in the field of sanitary examination.
22. Transportation of animals.
23. Transportation of animals by railway.
24. Transportation of animals by motor transport.
25. Transportation of animals by a sailing charter.
26. The factors influencing meat efficiency.
27. Meat packing plants.
28. Preparation for slaughter.
29. Preparation of poultry for slaughter.
30. The peculiarities of post slaughter veterinary examination.
31. Food salmonellosis.
32. The basic rules of conservation of meat products.
33. Factors influencing the quality of skins.
34. Importance of milk in daily ration.
35. Examination of milk and dairy products.
36. The main rules of hygiene on farms.
37. Examination of fish.
38. Examination of honey.
39. Examination of vegetables, fruit and berries.
40. Modern development of sanitary examination.

3.6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА.

3.6.1. Тематика докладов

1. The basic objects of studying sanitary examination.
2. Development of studying sanitary examination.
3. Scientists working in the field of sanitary examination.
4. Transportation of animals.
5. Transportation of animals by railway.
6. Transportation of animals by motor transport.
7. Transportation of animals by a sailing charter.
8. The factors influencing meat efficiency.
9. Meat packing plants.
10. Preparation for slaughter.
11. Preparation of poultry for slaughter.
12. The peculiarities of post slaughter veterinary examination.
13. Food salmonellosis.

14. The basic rules of conservation of meat products?
15. Factors influencing the quality of skins?
16. Importance of milk in daily ration?
17. Examination of milk and dairy products.
18. The main rules of hygiene on farms.
19. Examination of fish.
20. Examination of honey.
21. Examination of vegetables, fruit and berries.
22. Modern development of sanitary examination.

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

Методические указания для лабораторных занятий

Лошак Г.П. Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2020.

Методические указания для самостоятельной работы

Лошак Г.П. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Иностранный язык». – Рязань. – 2020

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
Тест 2	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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
Тест 3	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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
Тест 4	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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	something	some	nobody (everybody)	no

5				
Тест 5	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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
Тест 6	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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, -
Тест 7	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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
Тест 8	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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	much	many, much (few,	few, a few, many	much, much

6		little)		
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
Тест 9	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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?
Тест 10	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
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 ...began
Вопрос 10	wrote	did... arrive, arrived	have cleaned	has been

Тест 11	Вариант 1			Вариант 2			Вариант 3			Вариант 4		
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		
Тест 12												
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			
Тест 13	Вариант 1			Вариант 2			Вариант 3			Вариант 4		
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 ООП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

(очная, заочная, очно-заочная)

Курс: 1

Семестр: 2

Курсовая (ой) работа: не предусмотрено

Зачёт: не предусмотрено

Зачет с оценкой: не предусмотрено

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры гуманитарных дисциплин



Новикова С.А.,

заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин



Лазуткина Л.Н.

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

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин



Лазуткина Л.Н.

1. Цели и задачи дисциплины.

Процессы социально-экономического реформирования, происходящие сегодня в России, накладываются на глобальные процессы «цивилизационного сдвига» (перехода мирового сообщества к новому типу цивилизационного устройства – информационной цивилизации), что порождает массу проблем как практически-политического, так и идейно-мировоззренческого характера. В силу сложности современной техногенной цивилизации человек и человечество как никогда ранее нуждаются в здравом смысле, способности к взвешенным оценкам и суждениям, неразрушающем, экологичном поведении. Сформировать подобные компетенции и призван курс философии, относящийся к базовым общеобразовательным социально-гуманитарным дисциплинам ВПО.

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 «здравого 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

– 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

– 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина Философия относится к базовой части блока Б1. Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.Б.06.

Предшествующие дисциплины: История.

Последующие дисциплины: Правоведение.

Область профессиональной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

– проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

– проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

– охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная (осн.);
- организационно-управленческая (осн.);
- научно-исследовательская деятельность (доп.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	- основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа информации; - философские категории и методы философского исследования как средства анализа социально значимых проблем и процессов	-анализировать социально значимые проблемы процессы мировой культуры	–культурой мышления на основе базовых понятий философии, ценностей мировой культуры и опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; –социальной проблематикой на основе понимания философских категорий и методов философского познания
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	- базовые ценности мировой культуры, законы развития природы, общества и мышления	-критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам	–способами применения законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	- основные принципы и механизмы восприятия, обобщения и анализа информации, понятие культуры мышления; - принципы взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке как основу личностного и профессионального саморазвития; - основы теории личности как средство критической оценки личных достоинств и недостатков	- оперировать знанием и пониманием законов развития природы общества и мышления в профессиональной деятельности; - обобщать и анализировать информацию, определять цели и пути их достижения; - анализировать значимость коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и совершенствования; -критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам.	– способностью к восприятию, обобщению, анализу информации и презентации ее в публичной речи, дискуссии и полемике; – навыками профессионального совершенствования и личностного роста; – методикой сопоставления и принципами оценки личностных достоинств и недостатков

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		2	3	4	5
Аудиторные занятия (всего)	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>					
Самостоятельная работа (всего)	108	108			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	108	108			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	180	180			
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5			
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 П/Р	Самост. работа	Всего час. (без экзамен)	
1	Философия, ее предмет и место в культуре	2		1		10	13	ОК-1, ОК-6, ОК-7
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	2		1		10	13	ОК-1, ОК-6, ОК-7
3	Учение о бытии	2		2		10	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
4	Учение о познании	2		2		10	14	
5	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	2		2		10	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
6	Учение о человеке	2		2		10	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
7	Учение о ценности	2		2		10	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
8	Философия науки	2		2		10	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
9	Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества	2		2		14	18	ОК-1, ОК-6, ОК-7
10	Философские проблемы области профессиональной деятельности	-		2		14	18	ОК-1, ОК-6, ОК-7

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
Предшествующие дисциплины											
1.	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины											
1.	Правоведение								+	+	+

5.3 Лекционные занятия

№ разделов	Тема разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Философия, ее предмет и место в культуре	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	ОК-1, ОК-6, ОК-7
2	Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии.	Миф, религия и предфилософия Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности) О.в.ф. как классификационный концепт. Исторические эпохи в развитии философской мысли.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
3	Учение о бытии	Бытие как проблема философии. Концепции развития	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
4	Учение о познании	Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей. Проблема истины в философии. Позитивизм и сциентизм в философии	2	
5	Учение об обществе (Социальная философия и философия истории)	Философское понимание общества и его истории. Типология обществ. Структура общества. Общество, культура, цивилизация	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
6	Учение о человеке	Философские подходы к пониманию человека. Человек и мир в современной философии.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
7	Учение о ценности	Природа ценности Ценность как ориентир поведения человека. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
8	Философия науки	Философия и наука. Проблема обоснования научного знания. Этика науки	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7

9	НТП, глобальные проблемы современности, глобализация и будущее человечества	Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения (философские аспекты). НТП и проблема «конца истории». Философское осмысление глобализации. Диалектика глобального и локального.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
---	---	--	---	------------------

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	1	ОК-1, ОК-6, ОК-7
2	2	Миф, религия и предфилософия. Классическая, неклассическая, постклассическая философия (типы рациональности). О.в.ф. как классификационный концепт. Исторические эпохи в развитии философской мысли.	1	ОК-1, ОК-6, ОК-7
3	3	Бытие как проблема философии. Концепции развития	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
4	4	Познание как предмет философского анализа. Основные дискуссии по познанию в истории идей. Проблема истины в философии Позитивизм и сциентизм в философии	2	
5	5	Философское понимание общества и его истории. Типология обществ. Структура общества. Общество, культура, цивилизация	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
6	6	Философские подходы к пониманию человека Человек и мир в современной философии.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
7	7	Природа ценности Ценность как ориентир поведения человека. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
8	8	Философия и наука. Проблема обоснования научного знания. Этика науки	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
9	9	Научно-технический прогресс, глобальные проблемы современности и будущее человечества	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7
10	10	Философские проблемы области профессиональной деятельности	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7

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	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.	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7
2	2	Становление и развитие историографии как научной дисциплины. Источники по отечественной истории. Способы и формы получения, анализа и сохранения исторической информации.	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7
3	3	<p>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.</p> <p>Территория России в системе Древнего 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-IX 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>	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7

4	4	<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.</p> <p>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. Судебник 1497г. Формирование дворянства как опоры центральной власти.</p>	10	
5	5	<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 1649г.: 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>	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7
6	6	<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».</p>	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7

		<p>Новый юридический статус дворянства. Разделы Польши. Присоединение Крыма и ряда других территорий на юге.</p> <p>Россия и Европа в ХУШ веке. Изменения в международном положении империи.</p> <p>Русская культура ХУШ в.: от петровских инициатив к «веку просвещения».</p> <p>Новейшие исследования истории Российского государства в ХУП – ХУШ 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 1. 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 внешне-политических факторах, этапах и альтернативах реформы.</p> <p>Политические преобразования 60-х – 70 –х годов. Присоединение Средней Азии.</p> <p>Развитие Европы во второй половине XIXв. 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	7	<p>Капиталистические войны конца 19 –начала 20 вв. за рынки сбыта и источники сырья. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах. «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 войны и его истоки. Крушение монархии.</p> <p>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. Со-</p>	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7

		<p>здание 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	8	<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. Мировой финансовый и экономический кризис и Россия. Внешняя политика РФ на современном этапе.</p>	10	ОК-1, ОК-6, ОК-7
9	9	<p>Глобальные проблемы современности, их природа, классификация, возможность разрешения (философские аспекты).</p> <p>НТП и проблема «конца истории». Философское осмысление глобализации. Диалектика глобального и локального.</p>	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7
10	10	Философские проблемы области профессиональной деятельности	14	ОК-1, ОК-6, ОК-7

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	
ОК-1	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен
ОК-6	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен
ОК-7	+		+		+	устный опрос, тестирование, доклад, экзамен

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. Хрусталеv, Ю. М. Философия [Текст] : учебник для студентов вузов / Ю. М. Хрусталеv. – 3-е изд. ; стереотип. – М. : Академия, 2014. – 320 с.
3. Ивин, А. А. Философия [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2016. — 478 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru>

6.2 Дополнительная литература

1. 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, 2016. — 402 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru>
2. 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, 2016. — 185 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru>
3. Гриненко, Г. В. История философии [Текст] : учебник для высших учебных заведений / Г. В. Гриненко. – 3-е изд. ; испр. и доп. – М. : Юрайт, 2011. – 689 с.
4. Горелов, А. А. Философия [Текст] : учебное пособие для бакалавров / А. А. Горелов. – М. : КНОРУС, 2012. – 320 с.
5. Философия [Текст] : учебник для студентов вузов по всем направлениям подготовки бакалавров / под ред. проф. В. П. Кохановского. – 22-е изд. ; перераб. – М. : КНОРУС, 2013. – 368 с.
6. Новая философская энциклопедия: В 4 т. Т. 1 (А - Д) [Текст] . - М. : Мысль, 2010. - 744 с.
7. Новая философская энциклопедия: В 4 т. Т. 2 (Е - М) [Текст] . - М. : Мысль, 2010. - 634 с.
8. Новая философская энциклопедия: В 4 т. Т. 3 (Н - С) [Текст] . - М. : Мысль, 2010. - 692 с.
9. Новая философская энциклопедия: В 4 т. Т. 4 (Т - Я) [Текст] . - М. : Мысль, 2010. - 736 с.
10. Русская философия : Малый энциклопедический словарь. - М. : Наука, 1995. - 624 с. - (Программа "Обновление гуманитарного образования в России").
11. Хрестоматия по философии: Учеб. пособие / Сост. П.В. Алексеев, А.В. Панин. - М.: ТЕИС, 1996. - 416 с.

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- ЭБС Юрайт – www.biblio-online.ru
- ЭБС IPRbooks – www.iprbookshop.ru
- ЭБС РГАТУ – www.bibl.rgatu.ru

6.5 Методические указания по проведению практических заданий

Новикова С.А. Методические указания по проведению практических заданий по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2020

6.6 Методические указания

Новикова С.А. Курс лекций по дисциплине «Философия». – Рязань. – 2020

6.7 Методические указания для самостоятельной работы

Новикова С.А. 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 (препо-	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений

давательский)		
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 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
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	+	+	+	+	+
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	+	+	+	+	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+

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

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)
ОК-1							
1-8	Знать основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа информации; философские категории и методы философского исследования как средства анализа социально значимых проблем и процессов	Разделы и периодика философского знания, сущность философского анализа, его методы и приемы, понятие социально значимых проблем и процессов, средства их анализа	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.		
1-8	Уметь анализировать социально значимые проблемы процессы мировой культуры	Способы анализа социальных процессов, способы применения изученного материала в собственной профессиональной деятельности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.		
1-8	Иметь навыки владения культурой мышления на основе базовых понятий философии, ценностей мировой культуры и опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; социальной проблематикой на основе понимания философских категорий и методов философского познания	Владение базовыми понятиями философии, осознание ценности мировой культуры, овладение методами философского познания и использование их в процессе личностного и общекультурного развития	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.		
ОК-6							
1-8	Знать базовые ценности мировой культуры, законы развития природы, общества и мышления	Разделы и периодика мировой культуры. Мышление как психологическое явление, его механизм и характерные черты. Понятие общества. Социальная сфера общества. Законы развития природы, общества и мышления	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.		
1-8	Уметь критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам	Способы анализа собственных достоинств и недостатков, основы рефлексии и самоанализа, способы применения изученного материала в собственной профессиональной деятельности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.		

		тельности			
1-8	Иметь навыки владения способами применения законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности	Владение базовыми понятиями философии, осознание ценности мировой культуры, овладение методами философского познания и использование их в процессе личного и общекультурного развития	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.
ОК-7					
1-8	Знать основные принципы и механизмы восприятия, обобщения и анализа информации, понятие культуры мышления; принципы взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке как основу личного и профессионального саморазвития; основы теории личности как средство критической оценки личных достоинств и недостатков	Принципы и механизмы восприятия, обобщения и анализа информации. Понятие культуры мышления. Воспитание собственной культуры мышления. Способы личного и профессионального саморазвития. Анализ и самоанализ. Основы теории личности как средство критической оценки личных достоинств и недостатков	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.
1-24	Уметь оперировать знанием и пониманием законов развития природы общества и мышления в профессиональной деятельности; обобщать и анализировать информацию, определять цели и пути их достижения; анализировать значимость коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и самосовершенствования; критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам.	Применение законов развития природы общества и мышления в профессиональной деятельности. Определение личных и профессиональных целей. Анализ значимости коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и самосовершенствования. Критическое мышление. Анализ продуктов собственной деятельности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.
1-8	Иметь навыки восприятия, обобщения, анализа информации и презентации ее в публичной речи, дискуссии и полемики; навыки профессионального самосовершенствования и личного роста; владения методикой сопоставления и принципами оценки личных достоинств и недостатков	Приобретение и развитие навыков публичной речи. Профессиональное самосовершенствование и личностный рост. Анализ и самоанализ. Рефлексия. Критическое мышление.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. Темы докладов из пункта 3.6.

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-1	Знать основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа информации; философские категории и методы философского исследования как средства анализа социально значимых проблем и процессов	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1		
	Уметь анализировать социально значимые проблемы процессы мировой культуры					
	Иметь навыки владения культурой мышления на основе базовых понятий философии, ценностей мировой культуры и опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; социальной проблематикой на основе понимания философских категорий и методов философского познания					
ОК-6	Знать базовые ценности мировой культуры, законы развития природы, общества и мышления	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1		
	Уметь критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам					
	Иметь навыки владения способами применения законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности					
ОК-7	Знать основные принципы и механизмы восприятия, обобщения и анализа информации, понятие культуры мышления; принципы взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке как основу личностного и профессионального саморазвития; основы теории личности как средство критической оценки личных достоинств и недостатков	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.1		
	Уметь оперировать знанием и пониманием законов развития природы общества и мышления в профессиональной деятельности; обобщать и анализировать информацию, определять цели и пути их достижения; анализировать значимость коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и самосовершенствования; критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам.					
	Иметь навыки восприятия, обобщения, анализа информации и презентации ее в публичной речи, дискуссии и полемики; навыки профессионального самосовершенствования и личностного роста; владения методикой сопоставления и принципами оценки личностных достоинств и недостатков					

2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатор, 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 на основе изученного материала
«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 воспроизвести изученный материал по теме
«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.

*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.

2.9. 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 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
<i>Продвинутый</i>	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
<i>Высокий</i>	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
<i>Компетенция не сформирована</i>		Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3

2.10. 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 экзамену

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 ненаучное (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 для устного опроса.

1. Мировоззрение. Исторические типы мировоззрения. Особенности философского мировоззрения.
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 Б 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. Мировоззренческий смысл категории «материя».
35. Пространство и время как формообразующие характеристики материи.
36. Диалектика как мировоззренческая 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.

3.3. 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) солипсизмом; б) материализмом; в) дуализмом; г) пантеизмом.

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) апейро;
- 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) волонтаризма; 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) волонтаризм.

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) скептицизм; б) плюрализм;
в) провиденциализм; г) дуализм.

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) пантеизм;
б) креационизм; в) деизм;
г) атеизм.

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) антропосоцицентризм;
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. Бэкон считал...

11. С позиции диалектического материализма, основным критерием истины является... 12. С точки зрения сенсуализма основой знания являются...

13. Учение Декарта 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 ХУП-века носил – характер.

20. Основная философская идея русского космизма состоит в ... а) достижение всеединства;

б) тесной связи человека и космоса; в) непротивлении злу силою.

21. Автором идеи «непротивление злу насилием» 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. Стронником 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

3.4. 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 истины. 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

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. Структурализм
- 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»

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ
КАФЕДРА ХИМИИ

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
ОРГАНИЧЕСКАЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ФИЗКОЛЛОИДНАЯ
ХИМИЯ

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Направление подготовки: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль: Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Курс: 1, 2

Семестр: 2, 3

Курсовая работа: не предусмотрена

Зачет: 2 семестр

Экзамен: 3 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 №516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик: профессор кафедры селекции и семеноводства, агрохимии,
лесного дела и экологии,
профессор



С. Д. Полищук

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол №1

Заведующий кафедрой
селекции и семеноводства, агрохимии,
лесного дела и экологии



Г.Н. Фадькин

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины «Органическая, биологическая и физколлоидная 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 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 «Органическая, биологическая и физколлоидная химия» с другими дисциплинами учебного плана;
- знать роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности ветеринарно-санитарного эксперта;
- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по химии, включая использование современных приборов и оборудования.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора;
- осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки;
- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства;
- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Органическая, биологическая и физколлоидная химия» входит в базовую часть базового цикла обязательных дисциплин Б1.Б.07 ООП.

Предшествующей дисциплиной, на которой непосредственно базируется «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», является «Неорганическая и аналитическая химия».

Дисциплина «Органическая, биологическая и физколлоидная химия» является основополагающей для изучения дисциплин: «Физиология животных», «Токсикологическая химия».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	фундаментальные разделы органической, биологической и физколлоидной химии; - теоретические основы, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения санитарно- ветеринарной экспертизы в животноводстве, повышения продуктивности в животноводстве; свойства коллоидных растворов и ВМС; роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности ; - методы и средства химического исследования веществ и их превращений в объеме, необходимом для профессиональной деятельности.	определять принадлежность органических соединений к определенным классам и группам на основе классификационных признаков; -использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; -применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; -правильно фиксировать результаты своих исследований; -применять знания органической и физколлоидной химии для анализа продуктов животноводства.	основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой; -методиками физико-химических, биологических измерений на лабораторном оборудовании; -методами математического описания и интерпретации полученных результатов.
ОПК-4	способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для	свойства и методы выделения биологически активных соединений; - обмен веществ и энергии; -ферментативные превращения белков,	сравнивать полученные данные и идентифицировать их применяемыми методами анализа; -предсказывать возможность и направление протекания реакций;	навыками безопасной работы с органическими веществами и химической аппаратурой; определенными

	конкретной предметной области	жиров и углеводов	производить вычисления с использованием основных понятий и законов химии.	знаниями по физике и математике.
--	-------------------------------	-------------------	---	----------------------------------

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Очная					
Аудиторные занятия (всего)	108		54	54	
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>					
Самостоятельная работа (всего)	180		90	90	
В том числе:					
Самостоятельная работа					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
<i>Контрольная работа</i>				36	
Вид промежуточной аттестации	36		Зачет с оценкой	Экзамен	
Общая трудоемкость час	324		144	180	
Зачетные Единицы Трудоемкости	9		4	5	
Контактная работа (всего по дисциплине)	108		54	54	

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	Курсовый ПР	Самост. работа	Всего час. (беззачет)	
1.	Органическая химия	12	24	-	-	54	90	ОК-7, ОПК-4
2.	Физическая и коллоидная химия	6	12	-	-	36	54	ОК-7, ОПК-4
3.	Биологическая химия	18	36	-	-	90	144	ОК-7, ОПК-4
	Всего:	36	72	-	-	180	288	

5.2

5.3 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1									
		1	2	3							
Предшествующие дисциплины											
1.	Неорганическая и	+	+	+							

	аналитическая химия										
Последующие дисциплины											
1.	Физиология животных	+	+	+							
2.	Токсикологическая химия	+	+	+							

5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Органическая химия.	Углеводороды и их галогенпроизводные.	4	ОК-7, ОПК-4
		Кислородсодержащие органические соединения.	3	ОК-7, ОПК-4
		Азотсодержащие органические соединения.	3	ОК-7, ОПК-4
		Гетероциклы.	2	ОК-7, ОПК-4
2	Физическая и коллоидная химия.	Основы химической термодинамики и кинетики.	1	ОК-7, ОПК-4
		Свойства растворов.	1	ОК-7, ОПК-4
		Электрохимические процессы.	1	ОК-7, ОПК-4
		Поверхностные явления.	1	ОК-7, ОПК-4
		Коллоидные системы.	2	ОК-7, ОПК-4
3	Биологическая химия.	Предмет и задачи дисциплины	1	ОК-7, ОПК-4
		Аминокислоты, белки.	1	ОК-7, ОПК-4
		Липиды. Углеводы.	2	ОК-7, ОПК-4
		Ферменты.	2	ОК-7, ОПК-4
		Витамины.	2	ОК-7, ОПК-4
		Гормоны.	2	ОК-7, ОПК-4
		Общая характеристика обмена веществ и энергии.	2	ОК-7, ОПК-4
		Обмен липидов.	2	ОК-7, ОПК-4
		Обмен белков.	2	ОК-7, ОПК-4
		Обмен нуклеиновых кислот.	2	ОК-7, ОПК-4
	Всего:		36 часов	

5.4 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Органическая химия	«Определение Ткип. этанола»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Определение Тпл. нафталина»		
		«Получение и изучение свойств непредельных: этилена»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Получение и изучение свойств непредельных: ацетилен»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Свойства ароматических соединений»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Свойства спиртов: одно- и многоатомных», «Свойства фенолов: одно- и многоатомных»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Свойства альдегидов и кетонов»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Химические свойства одно- и много основных кислот»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Химические свойства окси- и	2	ОК-7, ОПК-4

		оксокислот»		
		«Химические свойства глюкозы, фруктозы»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Химические свойства ди- и полисахаридов»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Химические свойства аминокислот» «Свойства белков»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Кислотно-основные свойства гетероциклов»	1	ОК-7, ОПК-4
		«Свойства полимеров; нуклеиновые кислоты»	1	ОК-7, ОПК-4
2	Физическая и коллоидная химия	Основы химической термодинамики Химическая кинетика и катализ	2	ОК-7, ОПК-4
		Растворы неэлектролитов «Коллигативные свойства»	2	ОК-7, ОПК-4
		Растворы электролитов «Получение и свойства буферных растворов»	2	ОК-7, ОПК-4
		Электрохимия «Потенциометрический метод определения рН» «Потенциометрическое титрование»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Адсорбция растворов уксусной кислоты активным углем»	1	ОК-7, ОПК-4
		Коллоидные системы. «Получение и характеристика коллоидных систем» «Устойчивость коллоидных растворов. Правило Шульце-Гарди»	2	ОК-7, ОПК-4
		Растворы ВМС «Желатинирование. Набухание растворов ВМС»	1	ОК-7, ОПК-4
3	Биологическая химия	«Физико-химические свойства белков»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Качественные реакции на белки»	2	ОК-7, ОПК-4
		Исследование состава сложных белков	4	ОК-7, ОПК-4
		«Определение активности амилаз (α и β) и липазы. Термостабильность, специфичность, влияние рН, активаторы и ингибиторы»	4	ОК-7, ОПК-4
		«Определение витамина С в природных материалах»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Определение адреналина в крови»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Действие амилазы на сырой и вареный крахмал»	4	ОК-7, ОПК-4
		«Качественное открытие гидрола жиров, действия липаз, лецитина»	4	ОК-7, ОПК-4
		«Колориметрическое определение белка биуретовым методом»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Качественные реакции на некоторые составные части молока»	4	ОК-7, ОПК-4
		«Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов»	2	ОК-7, ОПК-4
		«Анализ мочи»	4	ОК-7, ОПК-4
		Итого:	72 часа	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Органическая химия	Предмет органической химии. Важнейшие этапы развития органической химии.	4	ОК-7, ОПК-4
		Алифатические, циклические, ароматические, гетероциклические органические соединения.	4	
		Галогенпроизводные углеводородов.	4	
		Алициклические углеводороды.	6	
		Тиоспирты. Меркаптаны	2	
		Фенолформальдегидные смолы и их применение.	2	
		Производные карбоновых кислот: ангидриды, хлорангидриды, сложные эфиры, амиды.	3	
		Оптическая изомерия. Оптически активные вещества.	2	
		Азо- и диазосоединения	3	
		Структурные организации белков.	3	
		Липиды. Классификация. Состав Распространение.	3	
		Классификация. Группа пиррола.	9	
		Понятие о нуклеиновых кислотах.	9	
2	Физическая и коллоидная химия	Состояния вещества: газообразное, жидкое, твердое, плазма.	2	ОК-7, ОПК-4
		Цепные реакции.	2	
		Равновесное состояние.	2	
		Фотохимические, темновые и радиационно-химические реакции.	3	
		Практическое применение электропроводности.	5	
		Стеклянные электроды с другими функциями.	4	
		Гидрофильные и гидрофобные поверхности.	9	
		Конденсационные методы получения коллоидных растворов - физические и химические.	3	
		Пептизация.	3	
		Поглощение и рассеивание света коллоидными системами.	3	
3	Биологическая химия	Биологическая химия, как наука Предмет биологической химии, её значение для биологии, медицины, ветеринарии, сельскохозяйственного производства, ветеринарной биотехнологии и других областей науки и народного хозяйства. Краткая история биологической химии, роль отечественных учёных в её развитии.	8	ОК-7, ОПК-4
		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.	16	
		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	10	

	микроэлементы, их биологическая роль и обмен. Регуляция обмена воды и минеральных веществ. Значение макро- и микроэлементов в животноводстве.		
	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.	12	
	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	10	
	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.	10	
	Биохимия почек и мочи. Особенности обмена веществ в почках. Состав и физико-химические свойства мочи, патологические компоненты мочи – белок, кровь, сахар, кетоновые (ацетоновые) тела, билирубин, уробилин, порфирины. Химический состав мочи птиц.	8	
	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).	10	
	Биохимия яйца и яичной продуктивности. Особенности обмена веществ у птиц.	6	
	Итого:	180 часа	

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	
ОК-7, ОПК-4	+	+			+	Тест, отчет по лабораторной работе. Экзамен, зачет с оценкой.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Кудряшева, Надежда Степановна. Физическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Кудряшева, Надежда Степановна, Бондарева, Лидия Георгиевна. - М. : Юрайт, 2013. - 340 с.
2. Белик, Валентина Васильевна. Физическая и коллоидная химия [Текст] : учебник / Белик, Валентина Васильевна, Киенская, Карина Игоревна. - 5-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2010. - 288 с.
3. 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»
4. Березин, Борис Дмитриевич. Органическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Березин, Борис Дмитриевич, Березин, Дмитрий Борисович. - 2-е изд. - М. : Юрайт, 2014. - 768 с.
5. Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Грандберг, Игорь Иоганнович. - 8-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 608 с.
6. 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»
7. 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»
8. 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.
9. 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/pechatnya/31617>.
10. Хазипов, Нариман Залилович. Биохимия животных с основами физколлоидной химии [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / Хазипов, Нариман Залилович, Аскарлова, Альфия Наримановна, Тюрикова, Раиса Павловна. - М. : КолосС, 2010. - 328 с.

6.2 Дополнительная литература

1. Кругляков, Петр Максимович. Физическая и коллоидная химия [Текст] : учеб. пособие / Кругляков, Петр Максимович, Хаскова, Татьяна Николаевна. - М : Высшая школа, 2005. - 319 с.
2. Кудряшева, Надежда Степановна. Физическая химия [Текст] : учебник для бакалавров / Кудряшева, Надежда Степановна, Бондарева, Лидия Георгиевна. - М.: Юрайт, 2012. - 340 с.
3. Афанасьев, Борис Николаевич. Физическая химия [Текст] : учебное пособие / Афанасьев, Борис Николаевич, Акулова, Юлия Петровна. - СПб. : Лань, 2012. - 464 с. : ил.
4. Физическая и коллоидная химия. Практикум [Текст] : учебное пособие / Кругляков, Петр Максимович [и др.]. - СПб. : Лань, 2013. - 208 с..

- 5.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.
- 6.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.
7. 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
8. Артеменко, Александр Иванович. Органическая химия : Учеб. пособие для студентов вузов нехим. спец./Артеменко, Александр Иванович. - М.: Высшая школа, 2003.- 605 с.
9. Грандберг, Игорь Иоганнович. Органическая химия : учебник для студ. вузов по спец. "Агрономия" / Грандберг, Игорь Иоганнович. - 5-е изд. ; стереотип. - М. : Дрофа, 2002. - 672 с.
10. 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»
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. Григорьев, В.С. Практикум по биохимии с основами физической и коллоидной химии [Текст] / В. С. Григорьев. - Самара : Самарская СХА, 2000. - 266 с.
16. Семчиков, Юрий Денисович. Высокмолекулярные соединения: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. 01100 "Химия" / Семчиков, Юрий Денисович. - 2-е изд.; стереотип. - М.: Академия, 2005. - 368 с.
17. Современное естествознание: Энциклопедия. В 10 т. Т.8 : Молекулярные основы биологических процессов. - М.: МАГИСТР - ПРЕСС, 2001. – 408 с.
18. Сельскохозяйственная биотехнология : Учебник / Под ред. В.С.Шевелухи. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Высшая школа , 2003. - 469 с.
19. Григорьев В.С. Лекции по биохимии с основами физической и коллоидной химии: Учеб. пособие / В. С. Григорьев. - Самара: Самарская ГСХА, 2002. - 437 с.
20. 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»

6.3 Периодические издания не предусмотрены

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный каталог НБ РГАТУ
2. ЭБД «УМКД РГАТУ»
- ЭБС «ЮРАЙТ». – Режим доступа : <http://www.biblio-online.ru/>
- ЭБС «Рукоонт». – Режим доступа : <http://rucont.ru/>

6.5 Методические указания к лабораторным занятиям

- 1) Полищук С.Д. Методические указания для лабораторных работ студентов по дисциплине «Органическая, биологическая и физколлоидная химия». Часть 1. - Рязань: РГАТУ,- 2020.- 93 с.
- 2) Полищук С.Д. Методические указания для лабораторных работ студентов по дисциплине «Органическая, биологическая и физколлоидная химия», Часть 2. – Сост.: С.Д. Полищук; ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2020. –59 с.
- 3) Биохимия: Учебно-методическое пособие для проведения лабораторных работ и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. – Сост.: Назарова А.А., Полищук С.Д., ФГБОУ ВО РГАТУ. – Рязань, РГАТУ, 2020. – 83 с.

6.6 Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены.

6.7 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Полищук С.Д. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Органическая, биологическая и физколлоидная химия». - Рязань: РГАТУ - 2020 .-28 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
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 учебной дисциплине «Органическая, биологическая и
физколлоидная химия»,
направление подготовки - 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная
экспертиза»
очной формы обучения

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		Органическая химия	Физколлоидная химия	Биологическая химия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	+	+	
ОПК-4	способность применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+

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)	неудовлетво- рительно	удовлетво- рительно	хорошо	отлично

2.2 Текущий контроль

Раздел дисциплины (№)	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
ОК-7							
1,2,3	Знать: фундаментальные разделы органической, биологической и физколлоидной химии; - теоретические основы, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения санитарно-ветеринарной экспертизы в животноводстве, повышения продуктивности в животноводстве; свойства коллоидных растворов и ВМС; роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности ; - методы и средства химического исследования веществ и их превращений в объеме, необходимом для профессиональной деятельности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теория строения органических соединений. 2. Способы выделения, очистки, определение температур кипения и плавления органических веществ. 3. Строение, свойства углеводов. 4. Строение, свойства кислородсодержащих органических соединений. 5. Строение, свойства азотсодержащих органических соединений. 6. Строение, свойства высокомолекулярных органических соединений. 7. Свойства высокомолекулярных органических соединений. 8. Физические явления: электропроводность, теплопроводность, потенциал, электрохимические процессы, спектры поглощения и испускания, видимый свет, преломление, рассеяние, броуновское движение, вязкость, плотность 9. Законы термодинамики, химическая кинетика, катализ, свойства растворов, поверхностные явления, электрохимические процессы. 10. Коллоидные системы: классификация , получение, свойства, значение 	Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа	Устный опрос Собеседование		3.1.1 1-30 3.1.2 1-30	3.1.1 1-45 3.1.2 1-45
					3.1.1 1-15	3.1.2 1-15	

	<p>Уметь: определять принадлежность органических соединений к определенным классам и группам на основе классификационных признаков; -использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; -применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; -правильно фиксировать результаты своих исследований; -применять знания органической и физколлоидной химии для анализа продуктов животноводства.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применять химические законы при использовании физико-химических методов анализа пищевых продуктов и условий их хранения. 2. Проводить анализ полученных результатов с использованием математических приемов 3. Уметь оформлять протоколы выполненных исследований. 4. Проводить качественные реакции на функциональные группы. 5. Получать некоторые органические соединения 6. Применять физические законы при использовании физико-химических методов анализа органических соединений. 7. Проводить анализ полученных результатов с использованием математических приемов при описании зависимости основных характеристик от переменных, нахождение необходимых констант (математическим и графическим методами), решение уравнений при нахождении основных параметров технологических процессов. 8. Уметь оформлять протоколы выполненных исследований. 	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	<p>Устный опрос Отчет по лабораторной работе</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.1 1-15 3.1.2 1-15</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.2 1-30</p>	<p>3.1.1 1-45 3.1.2 1-45</p>
	<p>Владеть: основными навыками обращения с лабораторным оборудованием и посудой; -методиками физико-химических, биологических измерений на лабораторном оборудовании; -методами математического описания и интерпретации полученных результатов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техникou выполнения лабораторных работ с применением справочной литературы. 	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	<p>Устный опрос Собеседование</p>	<p>3.1.1 1-15 3.1.2 1-15</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.2 1-30</p>	<p>3.1.1 1-45 3.1.2 1-45</p>

ОПК-4

1,2,3	<p>Знает: свойства и методы выделения биологически активных соединений; - обмен веществ и энергии; - ферментативные превращения белков, жиров и углеводов</p>	<p>1. Основные физико-химические методы анализа 2. Расчет pH кондуктометрическим и потенциометрическими методами анализа. 3. Показатель среды сильных и слабых электролитов. 4. Направление протекания окислительно-восстановительных реакций. 5. Основы качественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и их соединений. 6. Основы количественного анализа, позволяющие исследовать превращения химических элементов и их соединений при титровании.</p>	<p>Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос Конспекта</p>	<p>3.1.1 1-15 3.1.2 1-15</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.2 1-30</p>	<p>3.1.1 1-45 3.1.2 1-45</p>
	<p>Умеет: сравнивать полученные данные и идентифицировать их применяемыми методами анализа; -предсказывать возможность и направление протекания реакций; производить вычисления с использованием основных понятий и законов химии.</p>	<p>1. Применять физические законы при использовании физико-химических методов анализа неорганических компонентов. 2. Проводить качественный анализ содержания элементов и их соединений в растворах и сухой навеске. 3. Проводить количественный анализ содержания неорганических соединений в растворах и сухой навеске.</p>	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	<p>Устный опрос Отчет по лабораторной работе</p>	<p>3.1.1 1-15 3.1.2 1-15</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.2 1-30</p>	<p>3.1.1 1-45 3.1.2 1-45</p>
	<p>Имеет навыки (владеет): навыками безопасной работы с органическими веществами и химической аппаратурой; определенными знаниями по физике и математике.</p>	<p>Выполнение лабораторных работ по изучению свойств неорганических соединений.</p>	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	<p>Устный опрос Собеседование</p>	<p>3.1.1 1-15 3.1.2 1-15</p>	<p>3.1.1 1-30 3.1.2 1-30</p>	<p>3.1.1 1-45 3.1.2 1-45</p>

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
ОК-7	<p>Знает: фундаментальные разделы органической, биологической и физколлоидной химии; - теоретические основы, на основании которых будущие специалисты смогут решать вопросы анализа, необходимых для проведения санитарно- ветеринарной экспертизы в животноводстве, повышения продуктивности в животноводстве; свойства коллоидных растворов и ВМС; роль химии в развитии 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>Лекция Лабораторная работа Самостоятельная работа</p>	Зачет с оценкой	3.2	3.2	3.2
	<p>Умеет: определять принадлежность органических соединений к определенным классам и группам на основе классификационных признаков;</p> <p>-использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности;</p> <p>-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 органической и физколлоидной химии для анализа продуктов животноводства.</p>	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	Зачет с оценкой	3.2	3.2	3.2
	<p>Владеет:</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>	<p>Самостоятельная работа Лабораторные работы</p>	Зачет с оценкой	3.2	3.2	3.2
ПК-18	<p>Знает: свойства и методы выделения биологически активных соединений;</p> <p>- обмен веществ и энергии;</p> <p>-ферментативные превращения белков,</p>	<p>Лекция Лабораторная работа Самостоятельная</p>	<p>Экзамен Зачет с оценкой</p>	3.2 3.3	3.2 3.3	3.2 3.3

	жиров и углеводов	работа				
	Умеет сравнивать полученные данные и идентифицировать их применяемыми методами анализа; -предсказывать возможность и направление протекания реакций; производить вычисления с использованием основных понятий и законов химии.	Самостоятельная работа Лабораторные работы	Экзамен Зачет с оценкой	3.2 3.3	3.2 3.3	3.2 3.3
	Имеет навыки (владеет): навыками безопасной работы с органическими веществами и химической аппаратурой; определенными знаниями по физике и математике.	Самостоятельная работа Лабораторные работы	Экзамен Зачет с оценкой	3.2 3.3	3.2 3.3	3.2 3.3

2.3 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

2.4. Критерии оценки участия студента в активных формах обучения (устный ответ, решение задач у доски)

Оценка (уровень)	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.
«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.

2.5. Критерии оценки на зачете с оценкой

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

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:

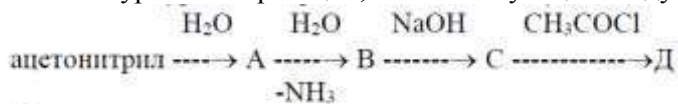
3.1.1 Типовые задачи для решения по «Органическая химия»:

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) гидроксиламином; б) фенилгидразином.

4. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме:



Назовите промежуточные и конечное соединения.

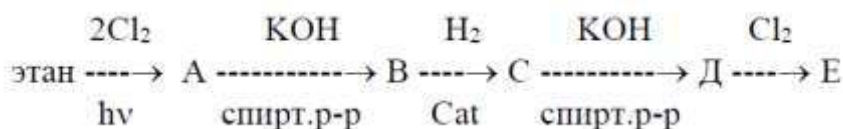
5. Получите молочную кислоту несколькими способами. Напишите схемы реакций, характеризующих ее как кислоту и как спирт.

6. Напишите схемы реакций пировиноградной кислоты с: а) NaOH; б) этиловым спиртом в присутствии H₂SO₄. 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:



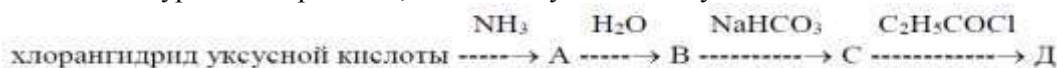
Назовите соединения по систематической номенклатуре.

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.

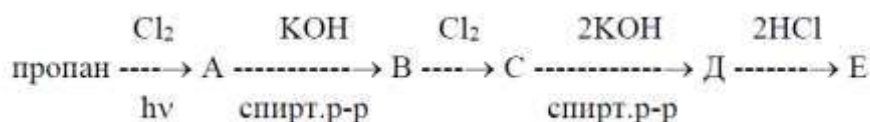
13. Получите яблочную кислоту и на ее примере расскажите об оптических антиподах, рацематах. Расскажите о значении этой кислоты.

14. Напишите схемы образования пиранозных и фуранозных ⁺ и ⁻ 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.

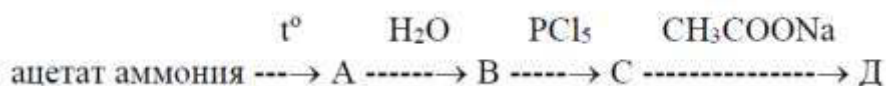
17. Напишите промежуточные и конечные продукты реакций в следующей схеме:



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.

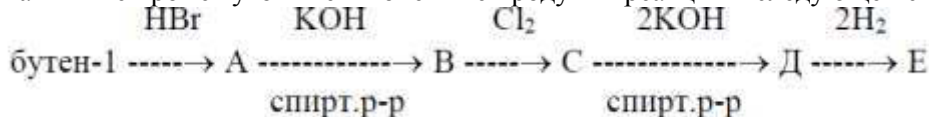
21. Напишите схемы реакций получения дипептидов: а) лейцилаланина; б) валиллизина. Укажите пептидную связь и качественную реакцию на нее.

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?

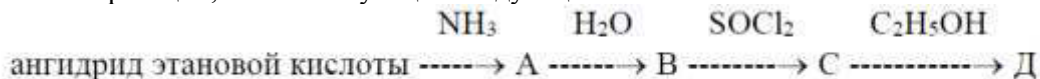
24. Напишите возможные схемы реакций окисления по двойной связи триметилэтилена. Будет ли реагировать исходное соединение с бромной водой, с хлористым водородом? Если будет, то приведите соответствующие реакции.

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. 4. Напишите уравнения реакций, соответствующие следующей схеме:



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) HNO₂ 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) фенолгидразином.

37. Напишите формулы тимина, урацила цитозина. 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.

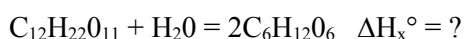
41. Получите оба смешанных дипептида из лизина и метионина. С помощью какой реакции можно обнаружить в них пептидную связь?

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 и фруктозы?

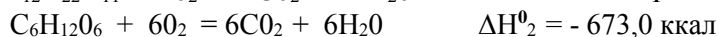
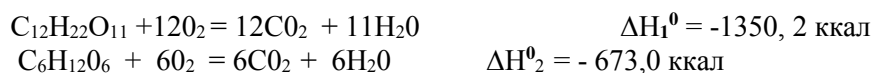
3.1.2 Типовые задачи для решения по «Физическая и коллоидная химия»:

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 $C + O_2 + CO_2 + Q$ 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 $0,186^\circ$.

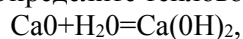
14. Что такое гальванический элемент? Какие скачки потенциалов имеются в гальваническом элементе? За счет каких процессов возникают эти скачки?

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: $\Delta H_{обр}^\circ$ CO равна 26,42 ккал/моль (110,54 дж/моль), а $\Delta H_{обр}^\circ$ 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 (ΔH_p°):



если теплоты образования CaO , H_2O и $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ($\Delta H_{\text{обр}}^0$) соответственно равны $-157,7$ ккал, $-68,32$ ккал и $-235,8$ ккал.

19. Вычислите изменение стандартной энтропии образованная уксусной кислоты из элементов ($\Delta S_{\text{обр}}^0$) из данных абсолютных энтропий веществ при 25°C :

Вещество	S° 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°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°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 $\text{pOH} = 7,5$.

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°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—Гиндаля. 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°K и 645°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°C - $2,5 \cdot 10^{-4}$ 1/сек, при 447°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 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 CH_3COOH .

37. Найти pH 0,1 н раствора HNO_2 .

38. Найти pH 0,1 н раствора 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 CH_3COOH , степень диссоциации которого 0,17.
44. Сформулируйте правило, отражающее влияние электролитов на процесс коагуляции. Укажите, какой из электролитов обладает большей коагулирующей силой - NaCl или Na_2SO_4 - для золя, полученного сливанием 0,01 н раствора AgNO_3 0,001 н раствора NaCl .
45. Что такое старение коллоида? Какие приемы используются для стабилизации коллоидных систем?

3.1.3 Тесты

3.2.2 Тест 1 (после 2 семестра, ОХ – органическая химия, ФХ – физическая и коллоидная 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 $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2$ 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 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ 3) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ и $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$
2) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$ и CH_3COOH 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 π -связи по сравнению с σ -связью.

ОХ6. Причиной гибридизации является:

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

ОХ7. Гибридные sp^3 -орбитали образуются:

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

ОХ8. Гибридные sp^2 -орбитали образуются:

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

ОХ9. Гибридные sp -орбитали образуются:

- 1) одной 2s и тремя 2p-орбиталями 3) одной 2s и одной 2p-орбиталями
2) одной 2s и двумя 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 3) Один s- и три p-электрона

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

ОХ11. Одинаковую формулу $C_nH_{2n}O_2$ имеют:

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

ОХ12. Функциональную группу $-OH$ содержат молекулы

- 1) альдегидов 3) фенолов
2) сложных эфиров 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	1) спирты
Б) 2-метилпропанол-1	2) простые эфиры
В) 2,3-диметилпентаналь	3) кетоны
Г) этилформиат	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) $H_3C-CH=CH_2$ 3) $F_3C-CH=CH_2$
2) $H_2C=CH-COOH$ 4) $H_2C=CH-CHO$

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) Br_2 и HCl 3) $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ и H_2
2) O_2 и HBr 4) C_2H_2 и 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) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 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

ОХ7. В схеме превращений $\text{CH}_4 \rightarrow \text{X}_1 \rightarrow \text{X}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}$ веществами X_1 и X_2 являются соответственно:

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

ОХ8. В отличие от бензола, толуол взаимодействует:

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

ОХ9. Для осуществления превращений по схеме $\text{C}_6\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{C}_2\text{H}_5 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CHCl}-\text{CH}_3 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$ Можно использовать вещества, формулы которых:

- 1) HCl 4) KMnO_4
2) $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ 5) NaOH
3) Cl_2 6) C_2H_6

ОХ10. 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

ОХ11. За счет разрыва связи $\text{C}-\text{O}$ происходят реакции спиртов:

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

ОХ12. 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

ОХ13. В схеме превращений $C_2H_4 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2$ веществами X_1 и X_2 соответственно являются:

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

ОХ14. 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) CH_3CHO 4) C_4H_6
2) $C_2H_5OC_2H_5$ 5) C_6H_5OH
3) H_2 6) C_2H_4 H_2O Na

ОХ16. Между собой могут взаимодействовать:

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

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

- 1) этандиола-1,2 3) бутанола
2) фенола 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 3) Верны оба суждения
2) верно только Б 4) Оба суждения неверны

ОХ19. Многоатомные спирты можно обнаружить:

- 1) раствором перманганата калия $KMnO_4$ 3) гидроксидом меди (II)
2) аммиачным раствором оксида серебра 4) бромной водой

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

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

ОХ21. Фенол взаимодействует:

- 1) с раствором гидроксида натрия 3) с этиленом
2) с соляной кислотой 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) натрий 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) CH_3COOH 2) $C_{17}H_{33}COOH$
3) $C_{17}H_{35}COOH$ 4) $C_{15}H_{31}COOH$

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)

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 NH_3
- Б) в сторону разложения 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 золь 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 золь 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%

3.2

Вопросы к зачету:

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, Кеккуле, 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. Методы анализа органических веществ. Качественные реакции функциональных групп.
8. Алканы. Гомологический ряд, номенклатура, получение, природа С-С связи, характеристика физических и химических свойств, биологическая активность алканов.
9. Алкены. Гомологический ряд, номенклатура, получение, природа С=С связи, характеристика физических и химических свойств, биологическая роль алкенов.
10. Этилен, пропилен, их получение, свойства, применение.
11. Алкины. Гомологический ряд, номенклатура, получение, свойства. Отличительные свойства алкинов.
12. Диены и полиены. Строение, эффект сопряжения, бутадиен, строение, свойства, биологически активные вещества, производные изопрена (2-метил-1,3-бутадиен).
13. Арены. Классификация, номенклатура, природа связи, правило ароматичности Хюккеля.
14. Правило ориентации в бензольном кольце, ориентанты I и II рода. Механизм ориентирующего действия заместителей.
15. Галогенпроизводные углеводов. Классификация, номенклатура, индуктивный эффект атома галогена, способы получения, физические и химические свойства. Биологическая роль и практическое использование галогенпроизводных.
16. Спирты. Классификация, номенклатура, способы получения и свойства одноатомных спиртов. Метанол, этанол, свойства, токсичность алкоголей.
17. Многоатомные спирты, получение, свойства, отличительные свойства многоатомных спиртов. Этиленгликоль, глицерин, строение, свойства. Глицерин как составная часть липидов.
18. Простые эфиры, номенклатура, получение, свойства, метамерия. Оксониевые соединения.
19. Тиоспирты и тиоэфиры. Получение, свойства, лабильность связи. Роль сульфогидрильных групп в формировании структуры белков.
20. Альдегиды, номенклатура, получение, свойства. Альдольная конденсация, ее роль в образовании циклических форм углеводов.
21. Уксусный и муравьиный альдегиды. Строение, получение, свойства. Биологическая роль альдегидов.
22. Кетоны, номенклатура, получение, свойства. Ацетон, диоксиацетон, строение, свойства, образование ацетона и диоксиацетона при биохимическом превращении веществ в организме.
23. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Номенклатура, получение, свойства. Биологическая роль. Муравьиная, уксусная и пропионовая кислоты как химические консерванты кормов.
24. Многоосновные карбоновые кислоты. строение. свойства. Щавелевая, малоновая, янтарная, щавелево-уксусная кислоты, участие в цикле Кребса.
25. Малеиновая и фумаровая кислоты. Их строение, свойства, биологическая роль фумаровой кислоты.
26. Ароматические карбоновые кислоты. Бензойная, фталевая, терефталевая, коричная кислоты, их строение, свойства. Бензойная кислота как консервант. Полимеры на основе фталевой и терефталевой кислот.
27. Соли карбоновых кислот. Мыла. Детергенты и проблема загрязнения окружающей среды детергентами.
28. Ангидриды и галогениды кислот, получение, использование в качестве ацилирующих агентов.
29. Амиды карбоновых кислот. Получение, свойства. Мочевина, строение, свойства, использование мочевины в с/х.
30. Эфиры и тиоэфиры карбоновых кислот, получение, свойства. Ацетил и его роль в биохимических превращениях веществ в организме.
31. Оксикарбоновые кислоты. Номенклатура, получение, свойства. Оптическая изомерия оксикислот: молочная, винная, яблочная, лимонная кислоты, их природа, биологическая роль.
32. Алифатические амины, строение, номенклатура, свойства, биологическая роль аминов.
33. Аминоспирты. Моно-, ди-, триэтаноламины. Строение, свойства. Холин. Ацетилхолин. Их биологическая роль.

34. Аминокислоты. Номенклатура, классификация, изомерия, способы получения, свойства. Отличительные реакции: α -, β -, γ -аминокислот. Биологическая роль аминокислот.
35. Предмет и задачи физической и коллоидной химии. Значение физической и коллоидной химии для биологических и сельскохозяйственных наук.
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. Растворы неэлектролитов. Коллигативные свойства растворов неэлектролитов. Закон Рауля.
49. Осмос. Осмотическое давление разбавленных растворов. Закон Вант-Гоффа. Осмос и биологические процессы.
50. Растворы электролитов. Возникновение ионов в растворах. Процессы сольватации (гидратации). Слабые и сильные электролиты.
51. Слабые электролиты. Константа диссоциации. Общая и активная кислотность, и основность.
52. Ионное произведение воды. Понятие о pH.
53. Буферные системы, их состав и механизм действия. Расчет pH буферных систем. Буферная ёмкость. Биологическое значение буферных систем. Буферные системы в организмах.
53. Удельная и эквивалентная электропроводность. Зависимость удельной электропроводности от разбавления. Практическое применение электропроводности. Определение степени и константы диссоциации слабых электролитов. Кондуктометрическое титрование.
54. Окислительно-восстановительные электроды и цепи. Потенциометрический метод измерения pH. Потенциометрическое титрование.
55. Поверхностные явления
56. Классификация дисперсных систем.
57. Общая характеристика коллоидных систем. Методы получения лиофобных коллоидов.
58. Мицеллярная теория строения коллоидной частицы.
59. Устойчивость коллоидных систем. Коагуляция. Действие электролитов. Правило Шульца-Гарди.
60. Молекулярно-кинетические, оптические и электрокинетические свойства коллоидных систем.
61. Общая характеристика растворов ВМС.
62. Устойчивость растворов ВМС.
63. Изоэлектрическое состояние. Нарушение устойчивости. Расслоение.
64. Коацервация. Лиотропные ряды. Высаливание.
65. Процессы структурообразования в растворах ВМС.
66. Набухание и растворения ВМС. Степень набухания и скорость набухания. Факторы набухания.
67. Хрупкие и эластичные гели. Застудневание. Свойства студней. Синерезис. Полуколлоиды.

3.3. Вопросы к экзамену.

1. Предмет биологической химии, ее значение для ветеринарии, сельскохозяйственного производства и народного хозяйства.
2. 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.

3. Липиды: биологическая роль липидов.
4. Липиды. Классификация, общая характеристика свойств, биологическая роль липидов.
5. Простые липиды. Жиры, их природа, свойства, гидрогенизация жиров и ее использование в технике. Биологическая роль жиров.
6. Сложные липиды. Фосфолипиды: лепитины, кефалины. Строение, свойства, биологическая роль.
7. Воски. Природа, свойства, биологическая роль.
8. Неомыляемые и омыляемые липиды. Простые и сложные липиды. Стероиды. Общая характеристика их биологической роли.
9. Строение, свойства углеводов, их роль в живой природе.
10. Углеводы. Классификация, изомерия, номенклатура. Биологическая роль углеводов.
11. Моносахариды. Глюкоза, манноза, галактоза, фруктоза. Строение, общая характеристика свойств. Биологическая активность.
12. Цикло-цепная таутомерия на примере моносахаридов.
13. Дисахариды, Восстанавливающие и невосстанавливающие. Сахароза: строение, свойства. Биосинтез сахарозы в растениях.
14. Мальтоза, лактоза. Строение, общая характеристика свойств.
15. Крахмал. Строение, свойства. Гликоген. Биологическая роль крахмала.
16. Целлюлоза, строение. Лигнин. Использование производных в народном хозяйстве.
17. Гликозиды. Их природа, биологическая роль. Уроновые кислоты, строение, биологическая роль. Аскорбиновая кислота, строение, биологическая роль.
18. Нуклеозиды. Нуклеотиды. Химический состав и структура нуклеиновых кислот (ДНК, РНК), их биологическая роль.
19. Нуклеопротеины. Хромопротеины. Гликопротеины. Липопротеины.
20. Белки. Строение, свойства, качественные реакции белков.
21. Ферментативный катализ, его особенности и значение в биологических процессах.
22. Молекулярно-кинетические, оптические и электрокинетические свойства коллоидных систем.
23. Общая характеристика растворов ВМС.
24. Устойчивость растворов ВМС.
25. Изoeлектрическое состояние. Нарушение устойчивости. Расслоение.
26. Коацервация. Лиотропные ряды. Высаливание.
27. Процессы структурообразования в растворах ВМС.
28. Набухание и растворения ВМС. Степень набухания и скорость набухания. Факторы набухания.
29. Хрупкие и эластичные гели. Застудневание. Свойства студней. Синерезис. Полуколлоиды.
30. Витамины: определение витаминов как важнейших биологически активных веществ. Понятие об авитаминозах, гиповитаминозах, гипервитаминозах, авитаминах. Классификация и номенклатура витаминов
31. Жирорастворимые витамины: витамины группы А (ретинолы). Строение, свойства, источники. Провитамины витамина А: α -, β -, γ -каротины растений и их превращение в организме. Участие витамина А в зрительном процессе, обмене белков, углеводов, липидов. Содержание витамина А и каротинов в основных биологических объектах (кровь, молоко, желток яиц, печень).
32. Витамины группы D (кальциферолы). Строение. Источники. Провитамины D₂ и D₃. Участие в регуляции обмена кальция и фосфора. Рахит и остеомаляция. Содержание кальция и фосфора в крови (Ca: P), активность щелочной фосфатазы при рахите.
33. Витамины группы E (токоферолы). Биологическая и антиоксидантная роль токоферолов. Мышечная дистрофия. Креатинурия.
34. Витамины группы K (филлохиноны). Источники витамина K. Викасол. Строение и биологическая роль. Участие витамина K в свертывании крови. Коэнзим Q (убихинон). Биологическая роль.

35. Водорастворимые витамины: витамины группы В. Витамин В₁ (тиамин). Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов (тиаминпирофосфата).
36. Витамин В₂ (рибофлавин). Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов (ФМН, ФАД).
37. Витамин В₃ (пантотеновая кислота). Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов (коэнзима А).
38. Витамин В₅ (никотиновая кислота и никотинамид). Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов(НАД).
39. Витамин В₆ (пиридоксин, пиридоксаль, пиридоксамин). Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании коферментов (пиридоксальфосфата).
40. Витамин В₁₂ (цианкобаламин). Природные источники. Биологическая роль.
41. Биотин (витамин Н). Строение и свойства. Природные источники. Биологическая роль, участие в образовании кофермента.
42. Фолиевая кислота (витамин В_с). Природные источники. Биологическая роль фолиевой кислоты, участие в образовании коферментов. Участие фолиевой кислоты в обмене нуклеиновых кислот. Мегалобластическая анемия.
43. Витамин С (аскорбиновая кислота). Природные источники. Биологическая роль.
44. Витамин Р. Природные источники. Биологическая роль.
45. Витамин U. Признаки авитаминоза. Природные источники. Биологическая роль.
46. Ферменты: понятие о ферментах как биологических катализаторах. Химическая природа. Однокомпонентные и двухкомпонентные ферменты.
47. Кинетика ферментативных реакций, механизм действия ферментов.. Основные свойства ферментов; факторы, определяющие активность ферментов. Принципы выделения и очистки.
48. Современная номенклатура и классификация ферментов.
49. Понятие о проферментах (зимогенах), изоферментах и их важной роли в регуляции ферментативной активности.
50. Гормоны как эффекторы обмена веществ. Механизм действия. Место биосинтеза гормонов. Гипер- и гипофункции желез.
51. Гормоны щитовидной железы, структура, свойства, биологическое действие.
52. Гормоны поджелудочной железы - инсулин, глюкагон; структура, свойства, биологическое действие.
53. Гормоны паращитовидных желез, структура, свойства, биологическая роль.
54. Гормоны мозгового слоя и коры надпочечников; их структура, свойства, биологическая роль.
55. Гормоны гипоталамуса.
56. Гормоны передней и задней доли гипофиза; структура, свойства, биологическая роль.
57. Гормоны половых желез. Их структура, свойства, биологическая. Простагландины.
58. Использование гормонов и их синтетических аналогов в животноводстве и ветеринарии.
59. Обмен веществ и энергии в организме: общая характеристика обмена веществ и энергии. Основные этапы обмена веществ.
60. Биологическое окисление. Ферменты дыхательной цепи. Свободное окисление. Окисление, связанное с фосфорилированием. Разобщение окисления и фосфорилирования и факторы, его вызывающие.

61. Биологическое значение углеводов. Переваривание углеводов в желудочно-кишечном тракте и их всасывание. Особенности пищеварения углеводов у жвачных животных.
62. Образование гликогена в печени. Содержание сахара в крови. Роль печени в поддержании концентрации сахара в крови.
63. Анаэробный распад углеводов. Гликолиз. Последовательность этапов превращения и их роль в организме.
64. Аэробный распад углеводов. Окисление пирувата до ацетил-КоА. Цикл трикарбоновых кислот. Энергетический баланс этих процессов.
65. Пентозофосфатный путь окисления углеводов и его важное биологическое значение.
66. Глюконеогенез. Нейрогуморальная регуляция углеводного обмена. Гипогликемия. Гипергликемия.
67. Биологическое значение липидов. Переваривание липидов в желудочно-кишечном тракте и их всасывание..
68. Окисление глицерина и его биологическая роль.
69. Окисление жирных кислот.
70. Биосинтез жирных кислот.
71. Обмен холестерина, фосфолипидов, распад, биосинтез и биологическая роль в живом организме.
72. Кетоновые тела. Образование, биохимическое назначение. Молекулярные механизмы возникновения кетозов.
73. Регуляция липидного обмена.
74. Биологическая роль белков. Протеины и протеиды. Баланс азота и его разновидности. Расщепление белков в органах пищеварения. Пептидазы. Особенности превращения азотсодержащих веществ у жвачных животных.
75. Микробиальный синтез белка в поджелудках жвачных, слепой кишке и толстом отделе кишечника. Значение белков микробного синтеза в питании жвачных животных.
76. Полноценные и неполноценные белки. Всасывание продуктов переваривания белков.
77. Гниение белков в кишечнике под влиянием бактерий и механизм обезвреживания токсических продуктов.
78. Биосинтез белков и его основные этапы.
79. Пути превращения аминокислот (дезаминирование, трансаминирование, декарбоксилирование).
80. Биосинтез аминокислот в организме. Обезвреживание аммиака в организме (синтез мочевины, глутамина, аспарагина и др.).
81. Общие принципы регуляции обмена белков. Принципы нормирования белкового и аминокислотного питания животных.
82. Особенности обмена белков у птиц.
83. Патологии обмена белков. Особенности обмена хромопротеинов и других сложных белков.
84. Обмен нуклеиновых кислот: расщепление и всасывание нуклеиновых кислот в желудочно-кишечном тракте.
85. Количественное содержание и состояние воды в тканях. Водный обмен и его регуляция.
86. Взаимосвязь обмена различных веществ
87. Химический состав крови. Белки, углеводы, липиды и другие органические вещества крови.. Практическое использование белков крови. Возрастные и видовые особенности химического состава крови животных.

88. Химический состав мышц. Биохимия мышечного сокращения. Биохимия мясной продуктивности: влияние генетических факторов, кормления и содержания.
89. Химический состав нервной ткани. Функциональная связь между состоянием нервной ткани и обменом веществ, химизм передачи нервного импульса.
90. Особенности обмена веществ в почках. Химический состав мочи птиц.
91. 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).
92. Определение концентрации метаболитов и активности ферментов в органах и тканях животных. Интерпретация результатов биохимических исследований для комплексной диагностики заболеваний 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 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>Назарова А.А., Амплеева л.е., Полищук С.Д.</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>Назарова А.А., Амплеева л.е., Полищук С.Д.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся</i>

		<i>после проверки лабораторной работы</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

4.2.2. Конспект

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения раздела 1,4,5,6,7.</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>Назарова А.А., Амплеева л.е., Полищук С.Д.</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>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</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 РГАТУ</i>

4.2.3 Собеседование

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>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	<i>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
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	<i>Назарова А.А., Амплеева Л.Е., Полищук С.Д.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал на практическом занятии</i>
11.	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

4.3 Ответы к тестовым заданиям

Тест 1 (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

Тест 2 (Физическая и коллоидная химия)

Вопросы	Пороговый уровень	Повышенный уровень	Высокий уровень
ФКХ1	Б	В	Б
ФКХ2	В	р*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

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
ФИЗИОЛОГИЯ 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: 1, 2

Семестр: 2, 3

Зачет: 2 семестр

Экзамен: 3 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



Л.Г. Каширина

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



Л.Г. Каширина

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.

Профессиональные задачи выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01 ветеринарно-санитарная экспертиза

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.

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.

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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы физиологии» относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.08).

Знания по основам физиологии базируются на знаниях таких дисциплин как «Анатомия животных», «Биология», «Органическая химия», «Гистология с основами эмбриологии».

Дисциплина «Физиология животных» является предшествующей для освоения таких дисциплин как

«Безопасность жизнедеятельности», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Патологическая физиология», «Ветеринарная радиобиология», «Животноводство».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazardanalysiscriticalpoints) (далее –НАССР), международным стандартом качества (GoodManufacturingPractice) (далее –GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	измерительные приборы и оборудование для определения физиологических показателей организма животных. Знать физиологические константы разных видов с. – х. животных	пользоваться приборами и оборудованием для определения физиологических показателей организма животных	применения данных инструментальных измерений для определения физиологических показателей организма животных

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	методы физиологических исследований, методы обработки результатов экспериментальных исследований при постановке опыта, тематику разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	применять методы физиологических исследований при проведении экспериментальных исследований, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию	проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	126		
в том числе:			
лекции	54	36	18
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	162	108	54
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>			
Контроль	36		36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	324	180	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	9	5	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	126	72	54

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 экзама.)	
1	Введение в физиологию	8	12	-	-	18	38	ОПК-4, ПК-11
2	Физиология систем организма	46	60	-	-	144	250	ОПК-4, ПК-11
ВСЕГО (без экзамена)		54	72	-	-	162	288	ОПК-4, ПК-11

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.	
Предыдущие дисциплины		1	2
1	Анатомия животных	+	+
2	Биология	+	-
3	Органическая химия	+	+
4	Гистология с основами эмбриологии	+	+
Последующие дисциплины		1	2
5	Безопасность жизнедеятельности	-	+
6	Паразитарные болезни	-	+
7	Инфекционные болезни	-	+
8	Внутренние болезни	-	+
9	Ветеринарно–санитарная экспертиза	-	+
10	Патологическая физиология	+	+
11	Ветеринарная радиобиология	+	+
12	Животноводство	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Введение в физиологию	Лекция 1. Введение. Общие свойства возбудимых тканей Вопросы: 1) Предмет и задачи физиологии 2) Методы исследования физиологических функций. 3) Современная ионно - мембранная теория возникновения возбуждения	4	ОПК-4, ПК-11
		Лекция 2. Регуляция физиологических функций Вопросы: 1) Понятие о гомеостазе. 2) Гуморальная регуляция физиологических процессов 3) Нервная регуляция. 4) Организм как саморегулирующаяся система	4	ОПК-4, ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2	Физиология систем организма	Лекция 3. Физиология кровообращения. Вопросы: 1) Значение кровообращения. 2) Круги кровообращения. Строение сердца. 3) Сердечный цикл его фазы. 4) Свойства сердечной мышцы. 5) Внешнее проявление работы сердца. 6) Нервная и гуморальная регуляция работы сердца.	6	ОПК-4, ПК-11
		Лекция 4. Движение крови по сосудам. Вопросы: 1) Факторы, обуславливающие движение крови по сосудам. 2) Линейная и объемная скорость движения крови по сосудам. 3) Кровяное давление, факторы его обуславливающие. 4) Тонус сосудов и его регуляция. 5) Рефлексогенные зоны. 6) Саморегуляция кровяного давления.	4	ОПК-4, ПК-11
		Лекция 5. Физиология крови Вопросы: 1) Физиологическая роль крови. 2) Состав и свойства крови. 3) Плазма крови ее состав и свойства.	6	ОПК-4, ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		4) Физико - химические свойства крови. 5) Строение и функция эритроцитов. 6) Гемоглобин, его состав, формы, значение. 7) Гемолиз эритроцитов. Виды гемолиза. 8) Лейкоциты их классификация. 9) Физиологическая роль отдельных форм лейкоцитов. 10) Механизм свертывания крови. 11) Коагуляционная и антикоагуляционная системы крови. 12) Групповая принадлежность крови.		
		Лекция 6 Физиология дыхания Вопросы: 1) Понятие о процессе дыхания. Этапы дыхания. 2) Механизм вдоха и выдоха. 3) Жизненная и общая емкость легких. 4) Газообмен в легких. 5) Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	4	ОПК-4, ПК-11
		Лекция 7 - 8. Физиология пищеварения Вопросы: 1) Значение пищеварения. 2) Ротовое пищеварение. 3) Слюна, ее состав и свойства. 4) Регуляция слюноотделения. 5) Состав и свойства желудочного сока. 6) Роль соляной кислоты в желудочном пищеварении. 7) Пиларический рефлекс. 8) Пищеварение в кишечнике. 9) Особенности пищеварения у разных видов сельскохозяйственных животных и птицы.	10	ОПК-4, ПК-11
		Лекция 16 Обмен веществ и энергии. 1) Понятие об обмене веществ и энергии. 2) Виды обмена веществ: а) азотистый обмен, его регуляция; б) углеводный обмен, его регуляция; в) липидный обмен, его регуляция; г) минеральный обмен, его регуляция; д) энергетический обмен, его регуляция; 3) Методы определения обмена веществ и энергии. 4) Терморегуляция. 5) Витамины. а) жирорастворимые б) водорастворимые	2	ОПК-4, ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		<p>Лекция 9. Физиология размножения</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Половое и физиологическое развитие. Сроки полового и физиологического развития у разных видов сельскохозяйственных животных.</p> <p>2) Половые гормоны их образование и значение.</p> <p>3) Половой цикл самки. Регуляция полового цикла.</p> <p>4) Доминанта беременности. Сроки беременности у разных видов сельскохозяйственных животных.</p> <p>5) Родовая доминанта. Механизм родов.</p> <p>6) Физиологическое обоснование искусственного осеменения.</p>	4	ОПК-4, ПК-11
		<p>Физиология лактации.</p> <p>1) Определение лактации и сроки лактации у разных видов животных</p> <p>2) Механизм образования молока</p> <p>3) Состав молока и молозива</p> <p>4) Нервно-гуморальная регуляция молокообразования.</p>	4	ОПК-4, ПК-11
		<p>Физиология выделительных процессов.</p> <p>1) Выделительная функция почек.</p> <p>2) Мочеобразование.</p> <p>3) Гомеостатическая функция почек</p> <p>4) Регуляция процессов образования мочи..</p> <p>5) Состав и свойства конечной мочи.</p> <p>6) Механизм выведения мочи.</p> <p>7) Выделительная функция кожи.</p>	2	ОПК-4, ПК-11
		<p>Физиология высшей нервной деятельности.</p> <p>1) Понятие о нервизме.</p> <p>2) Методы исследования функций коры больших полушарий.</p> <p>3) Характеристика условных рефлексов и механизм их образования.</p> <p>4) Торможение условных рефлексов.</p> <p>5) Взаимоотношения возбуждения и торможения в коре больших полушарий.</p> <p>6) Типы высшей нервной деятельности.</p> <p>7) Сон и гипноз.</p> <p>8) Две сигнальные системы действия.</p>	4	ОПК-4, ПК-11
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			46	
ВСЕГО			54	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Введение в	1.1 Общие указания к проведению	4	ОПК-4, ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	физиологию	лабораторных занятий. Техника безопасности в учебном процессе. Фиксация животных. Местное обезболивание и наркоз животных. Инструменты, приборы и аппараты, используемые при изучении 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	ОПК-4, ПК-11
		1.3 Физиология центральной нервной системы. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге. Классификация рефлексов. Основные различия между безусловными и условными рефлексами. Условия, необходимые для их возникновения. Возбуждение и торможение в Ц.Н.С. Тестовые задания	4	ОПК-4, ПК-11
2.	Физиология систем организма	2.1 Физиология кровообращения. Влияние на сердце температурных и химических раздражителей. Наблюдение и запись сокращения сердца лягушки	2	ОПК-4, ПК-11
		2.2 Свойства сердечной мышцы. Рефрактерность сердечной мышцы. Рефлекторное влияние на деятельность сердца. Внешнее проявление работы сердца.	4	ОПК-4, ПК-11
		2.3 Электрокардиография. Исследование сердечного толчка. Тестовые задания по пройденному материалу	4	ОПК-4, ПК-11
		2.4. Движение крови по сосудам. Измерение артериального давления. Сосудистые рефлексы. Движение крови в сосудах языка или плавательной перепонки лягушки. Тестовые задания по пройденному материалу	4	ОПК-4, ПК-11
		2.5. Кровь. Физико-химические свойства крови. Определение объема форменных элементов и плазмы (гематокрит). Определение кислотной емкости крови.	2	ОПК-4, ПК-11

№ 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	ОПК-4, ПК-11
		2.7. Подсчет количества лейкоцитов. Лейкоцитарная формула (лейкограмма).	4	ОПК-4, ПК-11
		2.8. Биологические свойства крови. Определение времени свертывания крови. Определение групп крови у человека. Тестовые задания по пройденному материалу	4	ОПК-4, ПК-11
		2.9. Дыхание. Пневмография (запись дыхательных движений). Характеристика дыхательных движений при действии различных раздражителей. Определение жизненной емкости легких. Тестовые задания по пройденному материалу	4	ОПК-4, ПК-11
		2.10. Пищеварение. Пищеварение в полости рта. Определение наличия муцина в слюне. Определение щелочности слюны. Определение ферментативных свойств слюны. Слюноотделительный рефлекс.	4	ОПК-4, ПК-11
		2.11. Пищеварение в однокамерном желудке. Определение ферментативных свойств желудочного сока. Влияние химозина (сычужного фермента) на переваривание белков молока. Определение кислотности желудочного сока.	4	ОПК-4, ПК-11
		2.12. Пищеварение в кишечнике. Ферментативные свойства поджелудочного сока. Исследование свойств желчи.	6	ОПК-4, ПК-11

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Особенности пищеварения у разных видов животных. Переваривание жира липазой и активизирование липазы желчью. Тестовые задания по пройденному материалу		
ВСЕГО			72	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	
1.	Введение в физиологию	1.1 История развития физиологии	8	ОПК-4, ПК-11	
		1.2 Биоэлектрические явления. Законы возбуждения.	14	ОПК-4, ПК-11	
		1.3 Физиология мышц. Физиология нервов.	10	ОПК-4, ПК-11	
		1.4 Физиологическая роль частных образований центральной нервной системы.	12	ОПК-4, ПК-11	
2.	Физиология систем организма	2.1 Физиология кровообращения	14	ОПК-4, ПК-11	
		2.2 Движение крови по сосудам	6	ОПК-4, ПК-11	
		2.3 Физиология крови	18	ОПК-4, ПК-11	
		2.4 Физиология дыхания	6	ОПК-4, ПК-11	
		2.5 Физиология пищеварения	12	ОПК-4, ПК-11	
		2.6 Особенности пищеварения у полигастричных животных	4	ОПК-4, ПК-11	
		2.7 Особенности пищеварения у свиней, лошадей, телят в молочный период, птицы	4	ОПК-4, ПК-11	
		2.8. Обмен веществ и энергии. Виды обмена веществ. Методы определения обмена веществ и энергии	8	ОПК-4, ПК-11	
		2.9 Физиология размножения	6	ОПК-4, ПК-11	
		2.10 Физиология лактации	6	ОПК-4, ПК-11	
			2.11 Физиология выделительных процессов	6	ОПК-4, ПК-11
			2.12 Физиология анализаторов	15	ОПК-4, ПК-11
			2.13 Физиология эндокринной системы	15	ОПК-4, ПК-11
ИТОГО			162		
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36		
ВСЕГО			198		

5.7. Курсовые проекты (работы) – 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	
ОПК-4	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольные работы, тестирование, зачет, экзамен
ПК-11	+	+	-	-	+	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».
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».
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
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 «bibjio-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 «bibjio-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. Максималюк Н.Н., Скопичев В.Г. Физиология животных: кормление [Текст] / Максималюк 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-методическое 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», 2011-2017. – 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
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 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 -4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+
ПК - 11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	+	+

**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

Разделы 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-4							
1,2	Знать: измерительные приборы и оборудование для определения физиологических показателей организма животных. Знать физиологические константы разных видов с. – х. животных	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.		
	Уметь: пользоваться приборами и оборудованием для определения физиологических показателей организма животных						
	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения физиологических показателей организма животных						
ПК-11							
1,2	Знать: методы физиологических исследований, методы обработки результатов экспериментальных исследований при постановке опыта, тематику разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	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.		
	Уметь: применять методы физиологических исследований при проведении экспериментальных исследований, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию						
	Иметь навыки проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии						

2.3. Промежуточная аттестация

Инд екс	Планируемые результаты	Технологи я форми рова ния	Форма оцено чного средст ва (контр оля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетво рительно)	Повышен ный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОП К-4	Знать: измерительные приборы и оборудование для определения физиологических показателей организма животных. Знать физиологические константы разных видов с. – х. животных	лекции, лаборатор ные занятия, самостояте льная работа	Зачет, экзаме н	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	Уметь: пользоваться приборами и оборудованием для определения физиологических показателей организма животных	лекции, лаборатор ные занятия, самостояте льная работа	Зачет, экзаме н	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения физиологических показателей организма животных	лекции, лаборатор ные занятия, самостояте льная работа	Зачет, экзаме н	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
ПК- 11	Знать: методы физиологических исследований, методы обработки результатов экспериментальных исследований при постановке опыта, тематику разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	лекции, лаборатор ные занятия, самостояте льная работа	Зачет, экзаме н	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	Уметь: применять методы физиологических	лекции,	Зачет, экзаме			

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	исследований при проведении экспериментальных исследований, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию	лабораторные занятия, самостоятельная работа	н	Вопросы заданий пункты 3,1; 3,2; 3,4; 3,5. Тестовые задания вопросы пункта 3,3.		
	Иметь навыки проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная 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
«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»	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, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
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 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. Приведете 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 раздражимость 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, обозначить 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.
- 3.1.4.1.6. 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 хронохсия...

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 соотношения 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 pH 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 CH₃COOH 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 тромбоцитарной 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. пневмоторок
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 ₂	CO ₂	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. граафовы 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 лактопоэз?

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 терморепцепторы
2. баро- и терморепцепторы
3. механо-, термо- и хеморецепторы
4. хемо-, термо- и барорецепторы

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. 10-20⁰ С
2. 20-30⁰ С
3. 45-50⁰ С
4. 50-60⁰ 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) глазо –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 нервная 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. Приведете 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 раздражимость 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 Боудича).
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 тахикардия 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 рефлексы, их происхождение (привести пример).
66. Что такое сопряженные сосудистые рефлексы, 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 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	<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),	Каширина Лидия Григорьевна

	обрабатывающих результаты	
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 РГТУ

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 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
ЭКОНОМИКА В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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: 2

Семестр: 3

Курсовая(ой) работа/проект _____ семестр

Зачет _____ семестр

Экзамен: 3 семестр

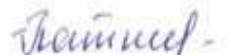
Рязань
2020

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры маркетинг и товароведение
канг



Н.Н. Паш-

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры маркетинг и товароведение 31 августа 2020 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой маркетинг и товароведение



В.С. Конкина

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: дать студентам ветеринарно-санитарного профиля необходимый объем знаний о своеобразии и формах проявления общих экономических законов в перерабатывающей промышленности; методику определения экономической эффективности совершенствования переработки сельскохозяйственного сырья.

Задачи учебной дисциплины:

- обучение экономическим основам построения деятельности перерабатывающих предприятий;
- обучение определению экономической эффективности деятельности перерабатывающего предприятия.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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;

в области научно-исследовательской деятельности:

- участие в экспериментальных исследованиях и составлении отчетов (разделы отчетов) по теме научно-исследовательской работы или ее разделу (этапу, заданию);

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика в перерабатывающей промышленности» (сокр. Экон. в перер. пром-ти) относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.09).

Знания по экономике в перерабатывающей промышленности необходимы для изучения дисциплин: ветеринарно-санитарная экспертиза, управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии.

«Экономика в перерабатывающей промышленности» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины математика.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная (осн.);
- организационно-управленческая (осн.);
- научно-исследовательская деятельность (допол.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (компетенции раскрываются частично):

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	- экономические основы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности	- использовать основы экономических знаний в сфере экономики и организации производства на перерабатывающих предприятиях	- использования основ экономических знаний в деятельности
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	социальные и культурные различия разных народов; теоретические основы построения команды	формировать команду и работать в ней для достижения поставленной цели, выполнения группового задания	работы в команде, толерантного восприятия социальных и культурных различий

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	особенности самоорганизации, цели и задачи самообразования	организовать свободное время для выполнения самостоятельной индивидуальной и групповой работы	самоорганизации и самообразования
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы		
практические занятия	36	36
семинары		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)		
<i>другие виды аудиторной работы</i>		
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
расчётно-графические работы		
реферат		
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	54	54
Контроль	36	36

Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоёмкость час	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

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	Экономика перерабатывающей промышленности	18		36	-	54	108	ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-1
	ВСЕГО (без экзамена)	18		36	-	54	108	ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-1

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл. 5.1.
Предыдущие дисциплины		1
1	Математика	+
Последующие дисциплины		1
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+
2	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.	Экономика перерабатывающей промышленности	Тема 1.1 Предприятие: цель, задачи, функции. Классификация перерабатывающих предприятий.	2	ОК-3, ОПК-1
		Тема 1.2 Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования. Занятие 1. Основные фонды (капитал), их состав, структура и воспроизводственная характеристика. Виды износа и амортизация основных фондов. Занятие 2. Оборотные средства (капитал): понятие, состав и классификация. Нормирование как основная часть процесса планирования оборотных средств.	6	ОК-3, ОПК-1

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Занятие 3. Трудовые ресурсы - понятие, состав и структура. Факторы, обуславливающие уровень производительности труда.		
		<p>Тема 1.3. Финансово-экономические показатели результатов работы перерабатывающих предприятий</p> <p>Занятие 1. Финансовые результаты деятельности перерабатывающих предприятий.</p> <p>Экономическая сущность валового дохода. Источники дохода перерабатывающих предприятий.</p> <p>Прибыль и рентабельность перерабатывающих предприятий. Классификация видов прибыли предприятия по источникам их формирования.</p> <p>Занятие 2. Оценка финансового состояния деятельности перерабатывающих предприятий.</p>	4	ОК-3, ОПК-1
		<p>Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов.</p> <p>Сущность налоговой системы и налогов и их роль в экономике государства. Принципы и функции налогов.</p> <p>Классификация налогов.</p> <p>Виды систем налогообложения в России.</p>	2	ОК-3, ОПК-1
		<p>Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий</p> <p>Понятие инновации, инвестиции, капитальные вложения, капитальное строительство, их назначение, состав, структура и источники финансирования.</p>	4	ОК-3, ОПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			18	

5.4. Лабораторные занятия

Учебным планом не предусмотрены

5.5. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1	Экономика перерабатывающей промышленности	Тема 1.2. Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования Тема 1.2.1 Показатели формирования, движения и эффективности использования основных фондов перерабатывающих предприятий.	4	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Самостоятельная работа по теме 1.2.1	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.2. 2 Расчет производственной мощности перерабатывающих предприятий	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.2.3. Показатели формирования и эффективности использования оборотных средств перерабатывающих предприятий.	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.2.4. Показатели формирования, движения и эффективности использования трудовых ресурсов перерабатывающих предприятий	4	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Самостоятельная работа по теме 1.2.4	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.3. 1 Анализ валового дохода, прибыли и рентабельности перерабатывающих предприятий, выявление проблем и выработка возможных мер по их устранению	4	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Самостоятельная работа по теме 1.3.1	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.3.2. Оценка финансового состояния деятельности перерабатывающих предприятий	4	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Самостоятельная работа по теме 1.3.1	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОК-6
		Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий Методы оценки эффективности инновационно-инвестиционных проектов	4	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Итоговая контрольная работа	2	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ		

5.6 Научно- практические занятия

Учебным планом не предусмотрены.

5.7 Коллоквиумы

Учебным планом не предусмотрены.

5.8. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость задания (всего), час.	Компетенции ОК, ПК
1.	Экономика перерабатывающей промышленности	Тема 1.1 Предприятие: цель, задачи, функции. Классификация перерабатывающих предприятий (5 ч). Проработка лекций (1ч)	6	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.2 Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования (3 ч). Проработка лекций (3 ч) Подготовка к практическим занятиям (8ч)	14	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.3. Финансово-экономические показатели результатов работы перерабатывающих предприятий (4 ч) Проработка лекций (2ч). Подготовка к практическим занятиям (6ч).	12	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов. Работа в мини группах над презентациями (8 ч) Проработка лекций (1ч). Подготовка к практическим занятиям (1ч).	10	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
		Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий. Разработка рекламы нового продукта (9 ч) Проработка лекций (2ч). Подготовка к практическим занятиям (1ч).	12	ОК-3, ОК-7, ОПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			54	

5.9. Примерная тематика курсовых проектов (работ):

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены

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	
ОК-3	+	+	+	-	+	опрос, реферат, контрольная работа, тесты, решение ситуационных задач
ОК-6	-	-	+	-	+	презентация
ОК-7	-	+	+	-	+	реферат, решение ситуационных задач, опрос
ОПК-1	+	+	+	-	+	контрольная работа, опрос, решение ситуационных задач, реферат

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учеб-

ник и практикум для прикладного бакалавриата / В. В. Коршунов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 313 с.— ЭБС «Юрайт».

6.2. Дополнительная литература

Воробьева, И. П. Экономика и управление производством [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — ЭБС «Юрайт».

Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Милкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 473 с. — ЭБС «Юрайт».

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

6.4 Методические указания к практическим занятиям:

Пашканг Н.Н. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Экономика в перерабатывающей промышленности» для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, 2020 - Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

Пашканг Н.Н. Методические рекомендации для самостоятельных занятий по дисциплине «Экономика в перерабатывающей промышленности» для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, 2020 - Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено.

6.6. Периодические издания

АПК: экономика, управление : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Российская академия сельскохозяйственных наук, Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства. – 1921, октябрь - . – М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2443. - Предыдущее название: Экономика сельского хозяйства (до 1987 года)

Ветеринария : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : АНО "Редакция журнала "Ветеринария". – 1924 - . – М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0042-4846

Ветеринария сельскохозяйственных животных : науч.-практич. журн. / учредитель создатель : Издательский дом «Панорама» - 2004, ноябрь - . - М. : ИД «Панорама» ; ЗАО «Сельхозиздат», 2015 - . – Ежемес. – ISSN 2074-6830

Вопросы питания : науч.-практ. журнал / учредитель : редакция журнала «Вопросы питания». – 1932- . - М. : Издат. Группа «ГЭОТАР-Медиа», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 0042-8833

Вопросы экономики : теор. и науч.-практич. журн. / учредители : Некоммерческое партнерство Редакция журнала "Вопросы экономики"; Институт экономики РАН. – 1929 - . – М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0042-8736

Маркетинг в России и за рубежом [Текст] : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель издательство «Финпресс». – 1997 - . – М. : ЗАО «Финпресс», 2016 - . – Двухмесяч. – ISSN 1028-5849

Менеджмент в России и за рубежом : науч.-практич. журнал / учредитель и изд. «Финпресс» . – 1997 - . - М. : ЗАО «Финпресс», 2015 - . – Двухмес. – ISSN 1028-5857

Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : АНО "Молочная промышленность". - 1902 - . - М., 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0026-9026. - Предыдущее название: Мясная и молочная промышленность (до 1991 года)

Мясная индустрия : производ. и науч.-техн. журн. / учредитель и изд. : ООО Редакция журнала "Мясная индустрия". – 1923 - . – М., 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0869-3528. - Предыдущее название: Мясная промышленность (до 1995 года).

Переработка молока : науч.-практич. журн. / учредитель : ЗАО «Отраслевые ведомости». – 1999. - . – М. : ИД «Отраслевые ведомости», 2015- . – Ежемес. - ISSN 2222-5455

Пищевая промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Пищепромиздат». – 1930, июль - . – М. : Пищевая промышленность, 2015- . – Ежемес. - ISSN 0235-2486

Практический маркетинг [Текст] : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : ООО «Агентство Би Си Ай Маркетинг». – 1997 - . – М. : ООО «Агентство Би Си Ай Маркетинг», 2016 - . – Ежемесяч. - ISSN 2071-3762

Птица и птицепродукты : науч.-производ. журн. / учредитель и изд. : Коммерческо-маркетинговый центр Государственного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности. – 1999 - . – М., 2015- . – Двухмес. - ISSN 2073-4999.

Современная ветеринарная медицина : науч.-практич. журн. / учредители : Редакция журнала «Современная ветеринарная медицина» (физические лица). – 2010 - . - М., 2015 - . – Двухмес. – ISSN 2079-9950.

Сыроделие и маслоделие : науч.-технич. и производ. журн. / учредитель : Редакция журнала «Сыроделие и маслоделие». – 1998 - . – М., 2015 - . Двухмес. - ISSN 2073-4018.

Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий : теоретич. и науч.-практич. журн. / учредители : Министерство сельского хозяйства РФ, Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий». – 1926, октябрь - . – М. : Редакция журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», 2015 - . – Ежемес. - ISSN 0235-2494

6.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
- «КонсультантПлюс» - Режим доступа: www.consultantplus.ru
- 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).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ЭКОНОМИКА
В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

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

Код компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины
		1
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	+
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых 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			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 5-и балльной шкале	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильный ответ на вопросы, предусмотренные рабочей про-	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильные ответы на поставленные вопросы, предусмотренные рабочей программой, знакомство с рекомендован-	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно сформировать ответ на поставленные вопросы, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно сформировать ответ на поставленные вопросы, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной

Виды оценок	Оценки			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	граммой учебной дисциплины	ной справочной литературой.	справочной литературе, умеет аргументированно оценить собственную позицию при решении проблем в области экономического развития, однако в ответе имеются незначительные погрешности	справочной литературе, умеет аргументированно оценить собственную позицию при решении проблем в области экономического развития.

2.2. Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-3	Знает: экономические основы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности	1	Тема 1.1. Предприятие: цель, задачи, функции. Классификация перерабатывающих предприятий. Тема 1.2. Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования Тема 1.3. Финансово-экономические показатели результатов работы перерабатывающих предприятий. Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов. Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	опрос, реферат, контрольная работа, тесты	п.3.2 п. 3.3. вопросы 2, 7, 9, 12-19, 21-23, 29, 31, 36-46, 49, 54, 55, 58-60, 63, 70, 75, 78, 79, 81, 83, п.3.6	п.3.2 п. 3.3. вопросы 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12-25, 29-50, 52, 54-56, 58-70, 73, 75, 76, 78, 79, 81 – 83 п. 3.4 тема 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 п.3.6	п.3.2 п. 3.3. вопросы 1-83 п. 3.4 тема 1-10 п.3.6

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Умеет: использовать основы экономических знаний в сфере экономики и организации производства на перерабатывающих предприятиях	1	Тема 1.1. Предприятие: цель, задачи, функции. Классификация перерабатывающих предприятий. Тема 1.2. Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования Тема 1.3. Финансово-экономические показатели результатов работы перерабатывающих предприятий. Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов. Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольная работа, решение ситуационных задач	п.3.2 п.3.5 № 6, 8, 12, 19, 22, 24	п.3.2 п.3.5 №1-12, 18 - 24	п.3.2 п.3.5 № 1-25
	Имеет навыки: использования основ экономических знаний в деятельности	1	Тема 1.1. Предприятие: цель, задачи, функции. Классификация перерабатывающих предприятий. Тема 1.2. Производственные ресурсы предприятия: формирование и эффективность использования Тема 1.3. Финансово-	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	контрольная работа, решение ситуационных задач	п.3.2 п.3.5 № 6, 8, 12	п.3.2 п.3.5 №1-12, 19, 20	п.3.2 п.3.5 № 1-12, 19, 20

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
			экономические показатели результатов работы перерабатывающих предприятий. Тема 1.4. Налоговая система, виды и функции налогов. Тема 1.5. Инновационно-инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий					
ОК-6	Знает: социальные и культурные различия разных народов; теоретические основы построения команды	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	опрос, реферат, контрольная работа, презентация	п.3.2 п.3.3 вопросы 24, 26, 108, 109 п.3.7	п.3.2 п.3.3 вопросы 24, 26, 108, 109 п.3.4 тема 11 п.3.7	п.3.2 п.3.3 вопросы 24, 26, 108, 109 п.3.4 тема 11 п.3.7
	Умеет: формировать команду и работать в ней для достижения поставленной цели, выполнения	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	презентации	п.3.7	п.3.7	п.3.7

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	группового задания							
	Имеет навыки: работы в команде, толерантного восприятия социальных и культурных различий	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	презентации	п.3.7	п.3.7	п.3.7
ОК-7	Знает: особенности самоорганизации, цели и задачи самообразования	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	опрос	п. 3.3. вопрос 110	п. 3.3. вопрос 110	п. 3.3. вопрос 110
	Умеет: организовать свободное время для выполнения самостоятельной индивидуальной и групповой работы	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	Презентации, реферат, решение ситуационных задач	п.3.4 п. 3.5. п. 3.7	п. 3.4 п. 3.5. п.3.7	п. 3.4 п. 3.5. п. 3.7

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Имеет навыки: самоорганизации и самообразования	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	Презентации, реферату, решение ситуационных задач	п.3.4 п. 3.5. п. 3.7	п.3.4 п. 3.5. п. 3.7	п.3.4 п. 3.5. п. 3.7
ОПК-1	Знает: особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	Практические занятия, самостоятельная работа	реферат	п.3.4, тема 12	п.3.4, тема 12	п.3.4, тема 12

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Умеет: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	контрольная работа, опрос, решение ситуационных задач, презентация, реферат	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Имеет навыки: поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1	Раздел 1. Экономика перерабатывающей промышленности	практические занятия, самостоятельная работа	контрольная работа, опрос, решение ситуационных задач, презентация, реферат	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7	п.3.2 п.3.3 п.3.4 п.3.5 п.3.7

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технологии формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания (вопросы к зачету, экзамену)		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-3	Знает: экономические основы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
	Умеет: использовать основы экономических знаний в сфере экономики и организации производства на перерабатывающих предприятиях	лекции, практические занятия и самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
	Имеет навыки: использования основ экономических знаний в деятельности	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
ОК-6	Знает: социальные и культурные различия разных народов; теоретические основы построения команды	Практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1. вопрос 37		
	Умеет: формировать команду и работать в ней для достижения поставленной цели, выполнения группового задания	Практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1. вопрос 37		

Код	Планируемые результаты	Технологии формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания (вопросы к зачету, экзамену)		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Имеет навыки: работы в команде, толерантного восприятия социальных и культурных различий	Практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1. вопросы 37		
ОК-7	Знает: особенности самоорганизации, цели и задачи самообразования	Практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1. вопрос 30		
	Умеет: организовать свободное время для выполнения самостоятельной индивидуальной и групповой работы	практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
	Имеет навыки: самоорганизации и самообразования	практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
ОПК-1	Знает: особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1. вопрос 36		

Код	Планируемые результаты	Технологии формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания (вопросы к зачету, экзамену)		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Умеет: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		
	Имеет навыки: поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	практические занятия, самостоятельная работа	экзамен	п.3.1 вопросы 1-40		

2.4. Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	оценка «отлично» (высокий уровень) выставляется обучающемуся, если он показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные задания повышенной сложности, делает обоснованные выводы из полученных результатов
«хорошо», повышенный уровень	оценка «хорошо» (повышенный уровень) выставляется, если обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно выполнять конкретные задания, предусмотренные рабочей программой, ориентируется в справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты
«удовлетворительно», пороговый уровень	оценка «удовлетворительно» (пороговый уровень) выставляется, если обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получать с помощью преподавателя правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных рабочей программой
«неудовлетворительно»	оценка «неудовлетворительно» выставляется если при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретного задания из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

В экзаменационный билет включается 1 вопрос и 1 задача.

2.5. 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

2.6. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	выставляется обучающемуся, если представлены полные ответы на поставленные вопросы, даны точные определения, правильно сформулированы основные понятия и категории, представлены правильные расчеты показателей

«хорошо», повышенный уровень	выставляется, если представлено недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие вопросов, имеются несущественные ошибки в определении понятий, категорий, формул, статистических данных и т.д., кардинально не меняющих суть изложения, наличие грамматических и стилистических ошибок и т.д.
«удовлетворительно», пороговый уровень	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», уровень не сформирован	выставляется, если не раскрыты вопросы, как теоретического, так и практического характера, имеется большое количество существенных ошибок

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.	обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства - не менее 65% 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 65% правильных ответов на задания.

2.8. Критерии оценки презентаций, подготовленных в малых группах

Оценка	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
Содержание	Работа полностью завершена. Тема полностью раскрыта.	Работа почти полностью завершена. Сделаны наиболее важные компоненты работы	Не все важнейшие компоненты работы выполнены	Работа сделана фрагментарно, с помощью преподавателя
	Презентация убедительна и оригинальна.	Материал изложен логично, есть плавные	Материал не всегда дается логично. Непонятны	Материал подобран нелогично, отдельные слайды скопированы

Оценка	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
	Содержание понятно, представлено логично и удобно для восприятия	переходы между его частями.	отдельные вопросы. Нет оригинальности.	рованы через Интернет с существующих презентаций.
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	Работа демонстрирует понимание, но не полное	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные, дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда некорректно	Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало, или некорректно	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Указаны пути решения проблемы	Указаны не все пути решения проблемы	Пути решения проблемы указаны некорректно	Не указаны пути решения проблемы
	Графики, таблицы, фотографии, текст в презентации выстроены и размещены корректно.	Есть некоторые замечания по использованию в презентации графиков, таблиц, текста	Графики, таблицы, текст в презентации выстроены и размещены некорректно	Графики и таблицы в презентации отсутствуют
Информация	Информация из проверенных и самых новых источников	Информация из новых источников и частично проверена	Информация из новых и частично из старых источников, проверена	Информация из старых источников и не проверена
	Использовано более 3-х источников	Использовано 2-3 источника	Использовано менее 2-х источников	Источники информации не указаны
Рефлексия	Указано четкое планирование работы группы и каждого её участника	Указано четкое планирование работы группы, но не указана работа каждого её участника	Планирование работы группы сделано нечетко, не спланирована работа каждого её участника	Планирование отсутствует
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн есть	Дизайн случайный	Дизайн не ясен

Оценка	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	Параметры шрифта недостаточно подобраны, могут мешать восприятию	Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым.
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических, ни речевых	Минимальное количество ошибок	Есть ошибки, мешающие восприятию	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым
Доклад	Речь громкая, четкая. Студент не читает, а рассказывает содержание слайдов, поддерживает контакт с аудиторией.	Речь громкая, четкая. Студент не читает, но подсматривает в текст доклада, сопровождающего слайды.	Студент читает доклад. Нет четкости в объяснении содержания слайдов.	Студент читает с ошибками информацию, представленную на слайдах.
Взаимодействие в группе	Работа равномерно распределена между всеми участниками группы. Конечный продукт является целостным.	Работа справедливо распределена между всеми участниками группы. Очевидна некоторая сплоченность команды.	Один или более членов команды не принял участие в работе. В проекте отсутствует сплоченность.	Взаимодействие в группе отсутствует.
Ответы на вопросы	Группа ответила в полном объеме на все поставленные вопросы	Группа ответила на большинство заданных вопросов	Ответы на вопросы даны не точные. Не все участники группы ориентируются в задаваемых вопросах.	Большее количество вопросов осталось без ответа. На некоторые вопросы даны неверные ответы.

71 - 80 баллов – «отлично»

61-70 балл – «хорошо»

45-60 баллов – «удовлетворительно»

ниже 45 баллов – «неудовлетворительно».

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 решения задач

Оценка	Критерии
«отлично»	полное раскрытие вопроса; правильное решение всех задач; 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; имеются ошибки расчетного характера; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) выводы не полные 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, в расчетах и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины; отсутствуют выводы по полученным в задаче результатам и др.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; более двух третей задач решены неверно или не решены вообще; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве

	критериев выставления положительных оценок др.
--	--

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. Предприятие: цель, задачи, функции.
2. Классификация предприятий по организационно-правовым формам.
3. Классификация предприятий, перерабатывающих сырье и продукты животного происхождения.
4. Дайте общую характеристику устава, учредительного договора предприятия.
5. Основные фонды предприятий: сущность, классификация, источники формирования.
6. Виды оценок основных фондов. Определение среднегодовой стоимости основных фондов.
7. Виды износа основных фондов. Амортизация. Методы начисления амортизации.
8. Показатели использования основных фондов перерабатывающих предприятий.
9. Оборотные средства предприятий: сущность, классификация, источники образования и показатели использования.
10. Экономическое значение улучшения использования производственных ресурсов перерабатывающих предприятий.
11. Производственная мощность перерабатывающих предприятий: понятие, факторы её обуславливающие.
12. Расчет производственной мощности перерабатывающих предприятий и определение степени её использования.
13. Трудовые ресурсы - понятие, состав и структура.
14. Производительность труда. Факторы, обуславливающие уровень производительности труда.
15. Себестоимость продукции – понятие, классификация затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
16. Пути снижения себестоимости продукции на перерабатывающих предприятиях.
17. Доходы перерабатывающих предприятий. Источники их формирования и пути увеличения.
18. Прибыль: источники получения и направления использования.
19. Показатели рентабельности.
20. Оценка финансового состояния деятельности перерабатывающих предприятий.
21. Сущность налоговой системы и налогов и их роль в экономике государства.
22. Принципы и функции налогов.
23. Классификация налогов.
24. Виды систем налогообложения в России. Особые режимы налогообложения.
25. Виды ответственности за нарушение налогового законодательства в РФ.
26. Понятие инновации, инвестиции, капитальные вложения, капитальное строительство, их назначение, состав, структура и источники финансирования.
27. Методы обоснования целесообразности вложения финансовых средств в инновационные проекты.
28. Эффективность инноваций и социальные последствия их внедрения.
29. Опишите общую и производственную структуру перерабатывающих предприятий.
30. Особенности самоорганизации. Цели и задачи самообразования.
31. Формы и системы оплаты труда.
32. Тарифная система и её элементы.
33. Системы сдельной и повременной оплаты труда.

34. Бестарифные системы оплаты труда.
35. Организация оплаты труда руководителей и специалистов. Дайте общую характеристику структуры и штатной численности предприятия.
36. Основные направления совершенствования организации труда.
37. Социальные и культурные различия разных народов. Теоретические основы построения команды
38. Ценовая политика предприятия.
39. Планирование производства: цель, задачи.
40. Организация и управление производством: цель, задачи, функции.

3.2. КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

85-100 баллов – «отлично»;
 60-85 баллов – «хорошо»;
 45-60 баллов – «удовлетворительно»
 ниже 45 баллов – «неудовлетворительно»

Вариант 1

1. Дайте определение понятию «амортизация основных производственных фондов» (2 балла).
2. Что такое «чистая прибыль» предприятия? (3 балла)
3. Что такое производительность труда? Какие показатели ее отражают? (5 баллов)
4. Какие виды морального износа вы знаете? Когда они возникают? (5 баллов).
5. Какие факторы определяют производственную мощность существующего предприятия? (5 баллов)
6. Чем основные производственные фонды предприятия отличаются от его оборотных средств? (10 баллов).
7. Определить численность промышленно-производственного персонала, среднегодовую стоимость основных производственных фондов и их фондоотдачу, если стоимость валовой продукции за год составила 15000 тыс. рублей; производительность труда 500 тыс. рублей в год на человека и фондовооруженность – 385 тыс. рублей на человека (10 баллов).
8. Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 3000 тыс. рублей. В течение года был осуществлен ввод основных фондов с 15 февраля на сумму 40 тыс. руб, со 2 мая - 50 тыс.руб., с 25 августа – на 70 тыс.руб., а также произошло их выбытие с 19 февраля на сумму 30 тыс. руб, с 8 мая – на 20 тыс. руб., с 16 августа – на 60 тыс. руб. Определить среднегодовую стоимость основных фондов и их стоимость на конец года (10 баллов)
9. Стоимость оборудования цеха 20000 тыс. рублей. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 60 тыс. рублей; с 15 июля выбыло оборудование стоимостью 20 тыс. рублей.
 Размер выпуска продукции фактически составил 800 т за год, цена за 1т - 20 тыс. рублей. Производственная мощность цеха - 1000 т. Определить величину фондоотдачи оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования (10 баллов).
10. В 1-ом квартале предприятие реализовало продукции на 150 млн. рублей, среднеквартальные остатки оборотных средств составили 10 млн. рублей. Во 2-ом квартале время одного оборота оборотных средств планируется сократить на 1 день. Определить коэффициент оборачиваемости и время одного оборота в днях в 1-ом квартале и коэффициент оборачиваемости во 2-ом квартале (10 баллов).

11. Обоснуйте выбор проекта из альтернатив, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Поток денежных средств по альтернативным проектам

Год	Проект			
	А	Б	С	Д
0	-150	-150	-150	-150
1	30	0	45	40
2	120	30	75	60
3	15	90	90	75
4	-30	240	120	175

(15 баллов).

12. Предприятию необходимо сделать выбор между двумя инновационными проектами. Каждый проект требует немедленных вложений и расходов в следующем году. Структура денежных потоков представлена в таблице 1. Коэффициент дисконтирования 0,08.

Таблица 1 – Структура денежных потоков, усл. ед.

Проект	Показатель	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4
А	Издержки	80000	20000	0	0	0
	Доход		10000	40000	50000	60000
Б	Издержки	60000	40000	0	0	0
	Доход		60000	50000	30000	10000

Какому проекту следует отдать предпочтение? (15 баллов)

Вариант 2

1. Дайте определение понятию «производственная мощность» (2 балла).
2. Что такое «рентабельность продукции»? (3 балла)
3. Что такое оборачиваемость оборотных средств? Чем важен этот показатель для предприятия? (5 баллов)
4. Что такое валовой доход предприятия? Перечислите источники его получения (5 баллов).
5. Назовите пути снижения себестоимости продукции (5 баллов).
6. Назовите как минимум по 2 положительных и две отрицательных черты создания двух (любых) организационно-правовых форм предприятий (10 баллов).
7. Рассчитать показатели использования основных производственных фондов: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность по следующим данным: стоимость валовой продукции 4700 тыс.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов 4250 тыс. руб., численность работников 58 человек (7 баллов).
8. Рационализаторское предложение позволило предприятию реализовать дополнительное количество продукции без изменения цен реализации и себестоимости её производства. Определить годовой экономический эффект в результате прироста объема продаж по данным таблицы:

Продукт	Цена реализации, руб./шт.	Себестоимость руб./ед.	Дополнительный объем реализации продукции, ед.
А	422,5	388,4	985
Б	135,4	104,7	421
В	88,6	80,1	1545

(8 баллов)

9. Первоначальная стоимость оборудования составляет 150000 руб., нормативный срок службы - 10 лет, фактически машина отработала 4 года. В отчетном году индекс переоценки был принят равным 1,2.

Определить: восстановительную стоимость дробилки; износ фондов в %; стоимость износа; остаточную стоимость; норму амортизации и годовую сумму амортизации с учетом переоценки (15 баллов).

10. Определить среднегодовую стоимость оборотных средств, коэффициент оборачиваемости и скорость оборота за год, если известно, что:

1. Выручка от реализации за год 25420 тыс. руб.;

2. Средний остаток оборотных средств на начало I квартала - 1000; II квартала - 1250; III квартала - 1250; IV квартала - 500; на 1 января следующего года 800 тыс. руб. (10 баллов).

11. Обоснуйте решение, что выгоднее – купить оборудование стоимостью 20000 долл. или арендовать его на 8 лет с ежегодным арендным платежом 3000 долл., если ставка процентов – 12%, а норматив доходности -20% (15 баллов).

12. Предприятию необходимо сделать выбор между двумя инновационными проектами. Каждый проект требует немедленных вложений и расходов в следующем году. Структура денежных потоков представлена в таблице 1. Коэффициент дисконтирования 0,12.

Таблица 1 – Структура денежных потоков, усл. ед.

Проект	Показатель	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4
А	Издержки	70000	30000	0	0	0
	Доход		20000	40000	50000	50000
Б	Издержки	50000	50000	0	0	0
	Доход		40000	60000	30000	10000

Какому проекту следует отдать предпочтение? (15 баллов)

3.3. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОПРОСА

1. Почему предприятия пищевой промышленности относятся к сфере услуг и социальной сфере? Обоснуйте свой ответ.
2. Какие виды предприятий пищевой промышленности вам известны? По каким признакам их классифицируют?
3. Назовите экономические факторы, влияющие на перерабатывающие предприятия. Охарактеризуйте их и покажите, каким образом они воздействуют на хозяйствующие субъекты.
4. Охарактеризуйте место и роль перерабатывающих предприятий в современной экономике.
5. Перечислите особенности функционирования продовольственного рынка.
6. На примере выбранного вами перерабатывающего предприятия покажите конкретные формы проявления в его деятельности рыночных отношений.
7. Дайте определение понятиям: «производственные фонды», «основные производственные фонды», «оборотные производственные фонды».
8. Как вы считаете, есть ли смысловые различия в понятиях «основные средства», «основные фонды», «основной капитал»? Почему?
9. Назовите отличительные признаки основных фондов.
10. В чем заключаются преимущества политики ускоренной амортизации основного капитала? Когда имеет смысл ее применять?
11. Имеются ли особенности управления арендованными основными фондами?
12. Что следует понимать под движением основного капитала?
13. Каким образом определяют эффективность использования основных фондов?
14. Что понимают под оборотными средствами предприятия?
15. В чем заключается основная задача функционирования оборотных средств?

16. Что понимается под циклом кругооборота оборотных активов?
17. По каким признакам классифицируются оборотные средства?
18. Что включают в себя оборотные производственные фонды и фонды обращения?
19. Что представляют собой нормируемые и ненормируемые оборотные средства?
20. Какие факторы влияют на величину оборотных средств?
21. Какие показатели применяются для оценки эффективности использования оборотных средств перерабатывающих предприятий?
22. Какова сущность нормирования оборотных средств предприятий?
23. Что служит источником пополнения собственных оборотных средств?
24. Назовите цели и основные задачи кадровой политики на перерабатывающем предприятии.
25. Дайте определение понятий «трудовые ресурсы предприятия», «персонал».
26. Каковы требования к персоналу перерабатывающих предприятий вы можете назвать?
27. Каким образом реализуется государственная политика оплаты труда?
28. Каковы принципы организации оплаты труда работников перерабатывающих предприятий?
29. Назовите и охарактеризуйте элементы организации оплаты труда.
30. Для чего проводится анализ показателей по труду и заработной плате?
31. Как оценивается эффективность использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда.
32. В каких целях рассчитывают показатели производственной мощности предприятия?
33. Какие факторы оказывают влияние на показатели производственной мощности предприятия?
34. В чем состоит сущность затрат как экономической категории?
35. По каким признакам и каким образом классифицируют затраты?
36. Что понимается под постоянными и переменными издержками производства и обращения?
37. Как осуществляется планирование транспортных расходов?
38. Как осуществляется планирование расходов на оплату труда и отчислений на социальные нужды?
39. В чем заключаются особенности планирования расходов на аренду и содержание зданий, сооружений, помещений, оборудования и инвентаря? Как планируются расходы на ремонт основных средств?
40. Как планируются расходы на топливо, газ, электроэнергию для производственных нужд?
41. Что включают в себя расходы на хранение, подработку, подсортировку и упаковку товаров?
42. Что включают в себя расходы на рекламу?
43. Какие расходы относят к затратам по оплате процентов за пользование займом?
44. Какие потери и убытки отражаются в статье «Потери товаров и технологические отходы»?
45. Что включают в себя расходы на тару?
46. Какие затраты относятся к прочим расходам?
47. Какие методы применяются при планировании издержек производства и обращения?
48. В каких целях проводят анализ затрат?
49. Как выполняют анализ отклонений отдельных видов затрат?
50. Назовите факторы, влияющие на уровень расходов на перерабатывающих предприятиях.
51. В чем сущность планирования расходов по общему уровню и отдельным статьям?
52. Дайте определение понятиям: «себестоимость», «калькуляция себестоимости продукции».

53. Покажите связь затрат предприятия с другими основными экономическими показателями его деятельности.
54. Что понимается под ценой товара, услуги?
55. Назовите основные функции цен.
56. Каковы особенности формирования цен на продукты питания и услуги?
57. Что необходимо учесть при обосновании планового объема и структуры реализации?
58. Какие данные являются исходными для разработки производственной программы?
59. Дайте определение понятиям «доходы» и «прибыль». В чем их отличие?
60. Какие виды поступлений относятся к доходам от обычных видов деятельности?
61. Какие факторы оказывают влияние на размер выручки от продаж?
62. Какие методы планирования выручки от реализации вам известны?
63. Что представляет собой валовой доход перерабатывающего предприятия? Какова его экономическая роль?
64. Что показывает критическая величина валового дохода?
65. Какая прибыль считается минимальной?
66. Что понимается под нормальной прибылью?
67. Каким образом осуществляется распределение прибыли перерабатывающего предприятия?
68. С помощью каких показателей планируется прибыль предприятия?
69. Каковы роль и значение показателей рентабельности и запаса финансовой прочности?
70. Перечислите показатели рентабельности.
71. Что понимается под эффектом производственного (операционного) рычага?
72. Как определяется сила воздействия операционного рычага?
73. Какие методы используются для прогнозирования прибыли предприятия? Раскройте их сущность.
74. Перечислите функции прибыли как экономической категории.
75. Какие показатели прибыли вы знаете? Как они связаны между собой?
76. Для чего используют показатели рентабельности? Как их рассчитывают?
77. Назовите источники и этапы анализа прибыли и рентабельности.
78. Что такое точка безубыточности? В чем необходимость ее определения?
79. Какую роль играет ликвидность предприятия в диагностике его кризиса?
80. Какие показатели необходимо рассчитать и оценить их значение в процессе анализа финансового состояния экономического объекта?
81. Каким образом оценивают экономическую эффективность деятельности предприятия?
82. Назовите критерии социальной эффективности деятельности предприятия.
83. Как определяется потребность в сырье?
84. Какую роль играет руководитель в повышении эффективности деятельности предприятия?
85. В чем заключается суть управления предприятием?
86. Организация и нормирование труда работников предприятия.
87. Формы и системы оплаты труда.
88. Тарифная система и её элементы.
89. Системы сдельной и повременной оплаты труда. Бестарифные системы оплаты труда.
90. Организация оплаты труда руководителей и специалистов.
91. Основные направления совершенствования организации труда.
92. Сущность налоговой системы и налогов и их роль в экономике государства.
93. Принципы и функции налогов.
94. Классификация налогов.
95. Виды систем налогообложения в России.
96. Виды ответственности за нарушение налогового законодательства в РФ.

97. Что значит организовать производство? Какие задачи решает наука «Организация производства»?
98. Какие ресурсы необходимы для организации производства?
99. Раскройте направления и уровни организации производства.
100. Опишите структуру производства перерабатывающих предприятий.
101. Понятие инновации, инвестиции, капитальные вложения, капитальное строительство, их назначение, состав, структура и источники финансирования.
102. Методы обоснования целесообразности вложения финансовых средств в инновационные проекты.
103. Эффективность инноваций и социальные последствия их внедрения.
104. Функции и принципы управления перерабатывающим предприятием, их особенности и взаимосвязи.
105. Методы исследования трудовых процессов и затрат рабочего времени.
106. Дайте общую характеристику учредительного договора предприятия.
107. Дайте общую характеристику структуры и штатной численности предприятия.
108. Что такое «толерантность»? Как социальные и культурные различия разных народов могут влиять на эффективность деятельности предприятия?
109. Как сформировать хорошую команду для выполнения поставленных целей и задач?
110. Назовите особенности самоорганизации. Каковы цели и задачи самообразования?

3.4. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Роль и место перерабатывающих отраслей АПК в условиях рыночной экономики.
2. Классификация предприятий пищевой промышленности.
3. Пути повышения эффективности использования производственных ресурсов перерабатывающих предприятий.
4. Пути повышения эффективности использования производственной мощности перерабатывающих предприятий.
5. Пути увеличения выручки перерабатывающих предприятий в современных условиях.
6. Планирование производственной программы перерабатывающих предприятий.
7. Пути повышения эффективности использования текущих затрат.
8. Виды ответственности за нарушение налогового законодательства в РФ.
9. Эффективность инноваций и социальные последствия их внедрения.
10. Инвестиционная деятельность перерабатывающих предприятий.
11. Теоретические основы построения команды

12. Особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

3.5. ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

Задача 1. Определить норму и сумму амортизации аппарата, если проработав 2 года, он был продан за 10000 рублей, а его первоначальная стоимость была 40000 рублей.

Задача 2. Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 3000 тыс. рублей. В течение года был осуществлен ввод основных фондов с 1 февраля на сумму 40 тыс. руб, с 20 мая - 50 тыс.руб., с 5 августа – на 70 тыс.руб., а также произошло их выбытие с 9 февраля на сумму 30 тыс. руб, с 18 мая – на 20 тыс. руб., с 1 августа – на 60 тыс. руб. Определить среднегодовую стоимость основных фондов и их стоимость на конец года.

Задача 3. Стоимость оборудования цеха 15000 тыс. рублей. С 1 марта введено в эксплуатацию оборудование стоимостью 60 тыс. рублей; с 15 июля выбыло оборудование стоимостью 20 тыс. рублей.

Размер выпуска продукции фактически составил 800 т за год, цена за 1т - 30 тыс. рублей. Производственная мощность цеха - 1000 т. Определить величину фондоотдачи оборудования и коэффициент интенсивного использования оборудования.

Задача 4. Первоначальная стоимость оборудования составляет 50000 руб., нормативный срок службы - 10 лет, фактически машина отработала 2 года. В отчетном году индекс переоценки был принят равным 1,3.

Определить: восстановительную стоимость дробилки; износ фондов в %; стоимость износа; остаточную стоимость; норму амортизации и годовую сумму амортизации с учетом переоценки.

Задача 5. Определить численность промышленно-производственного персонала, среднегодовую стоимость основных производственных фондов и их фондоотдачу, если стоимость валовой продукции за год составила 15000 тыс. рублей; производительность труда 500 тыс. рублей в год на человека и фондовооруженность – 385 тыс. рублей на человека.

Задача 6. Рассчитать показатели использования основных производственных фондов: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность по следующим данным: стоимость валовой продукции 4700 тыс.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов 4250 тыс. руб., численность работников 58 человек.

Задача 7. Состав основных производственных фондов предприятия, их стоимость на начало года и изменение в течение периода представлены в таблице 1.

Определить:

- 1) структуру основных производственных фондов на начало и конец периода;
- 2) среднегодовую стоимость основных производственных фондов, их стоимость на начало и конец года;
- 3) коэффициенты обновления, выбытия, интенсивности обновления.

Таблица 1 – Динамика стоимости основных производственных фондов предприятия

Группы ОФ	Стоимость ОФ, тыс. руб.		Дата ввода (выбытия) по вариантам	Стоимость ОФ на конец периода, тыс. руб.	Структура ОФ, %	
	На начало года	Изменение			На начало года	На конец года
1	2	3	4	5	6	7
Здания и сооружения	39612	-	-			
Передаточные устройства	3592	+ 52	23.05			
Машины и оборудование	38550	+1680	30.03			
Транспортные средства	7217	-1050	13.10			
Прочие основные фонды	6120	-1250	03.03			
Всего						

Задача 8. Определить размер оборотных средств предприятия за год и его фактическое изменение по сравнению с планом. Стоимость реализованной продукции за год 1596 тыс. рублей по плану, фактически выручено 1800 тыс. рублей. Продолжительность каждого кругооборота по плану 30 дней, фактически – 26 дней.

Задача 9. Определить среднегодовую стоимость оборотных средств, коэффициент оборачиваемости и скорость оборота за год, если известно, что:

1. Выручка от реализации за год 25420 тыс. руб.;
2. Средний остаток оборотных средств на начало I квартала - 1000; II квартала - 1250; III квартала - 1250; IV квартала - 500; на 1 января следующего года 800 тыс. руб.

Задача 10. В 1-ом квартале предприятие реализовало продукции на 150 млн. рублей, среднеквартальные остатки оборотных средств составили 10 млн. рублей. Во 2-ом квартале время одного оборота оборотных средств планируется сократить на 1 день. Определить коэффициент оборачиваемости и время одного оборота в днях в 1-ом квартале и коэффициент оборачиваемости во 2-ом квартале.

Задача 11. В 1-ом квартале предприятие реализовало продукции на 25 млн. рублей, среднеквартальные остатки оборотных средств составили 2,5 млн. рублей. Во 2-ом квартале объем реализации увеличился на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на 1 день. Определить потребность в оборотных средствах во 2-м квартале и высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота при том же объеме реализованной продукции.

Задача 12. На перерабатывающем предприятии среднесписочная численность работников составила на 1 апреля 58 чел., на 1 мая 62 чел., на 1 июня 68 чел., на 1 июля 68 чел. Определите среднесписочную численность работников предприятия за II квартал анализируемого года.

Задача 13. Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Стоимость линии составляет 10 млн долл.; срок эксплуатации - 5 лет; износ начисляется по равномерно-прямолинейному методу (20% в год); ликвидаци-

онная стоимость оборудования будет достаточна для покрытия расходов, связанных с демонтажем линии. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам в следующих объемах (тыс. долл.): 6800, 7400, 8200, 8000, 6000. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: 3400 тыс. долл. в первый год эксплуатации линии с последующим ежегодным ростом их на 3%. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Сложившееся финансово-хозяйственное положение предприятия таково, что цена авансированного капитала составляет - 19%. Стоит ли принимать проект?

Задача 14. Обоснуйте решение, что выгоднее – купить оборудование стоимостью 20000 долл. или арендовать его на 8 лет с ежегодным арендным платежом 3000 долл., если ставка процентов – 12%, а норматив доходности -20%.

Задача 15. Предприятие рассматривает вопрос о приобретении оборудования. Первый вариант – лизинг за 600 тыс. руб, с рассрочкой платежа в течение 4-х лет. Второй вариант – покупка на заводе-изготовителе за 480 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Предоплата и остаточная стоимость оборудования равны нулю. Можно получить кредит в банке под 16% годовых. Используется равномерное начисление износа. Сравните эти варианты и выберите наиболее выгодный для предприятия.

Задача 16. Предприятию необходимо сделать выбор между двумя проектами. Каждый проект требует немедленных вложений и расходов в следующем году. Структура денежных потоков представлена в таблице 1. Коэффициент дисконтирования 0,1.

Таблица 1 – Структура денежных потоков, усл. ед.

Проект	Показатель	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4
А	Издержки	50000	50000	0	0	0
	Доход		20000	40000	50000	50000
Б	Издержки	60000	40000	0	0	0
	Доход		40000	60000	30000	10000

Какому проекту следует отдать предпочтение?

Задача 17. Для внедрения нового оборудования необходимы первоначальные вложения в размере 100 тыс.руб. и на рекламную кампанию через год еще 50 тыс.руб. Во второй, третий и четвертый год данное технологическое нововведение принесет дополнительно 50, 120 и 90 тыс. руб. прибыли. В пятом году продукция станет не популярной и прибыль составит 20 тыс.руб. Затем проект закроют. Определите среднюю норму прибыли на инвестиции.

Задача 18. Обоснуйте выбор проекта из альтернатив, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Поток денежных средств по альтернативным проектам

Год	Проект			
	А	Б	С	Д
0	-150	-150	-150	-150
1	30	0	45	40
2	120	30	75	60
3	15	90	90	75
4	-30	240	120	175

Задание 19. Спроектируйте баланс рабочего времени с учетом информации, представленной в табл.1

Таблица 1 – Баланс рабочего времени¹

Затраты рабочего времени	Фактический баланс		Анализ затрат рабочего времени		Проектируемый баланс	
	минут	%	действительно необходимые затраты времени	лишнее время	минут	%
Время подготовительно-заключительных работ	42	6	42	-		
Время основной работы	275	39,3				
Время вспомогательных работ	95	13,6	80	15		
Время регламентированных перерывов	55	7,8	40	15		
Потери времени						
- зависящие от работника	35	5	-	35		
- независящие от работника	198	28,3	150	48		
Всего	700	100			700	100

Задача 20. Используя данные агрегированного баланса (табл.1) и отчет о прибылях и убытках (табл.2) проведите анализ финансового состояния предприятия. Недостающие цифры в таблицах необходимо рассчитать исходя из представленных табличных данных.

Справочно: налог на прибыль – 20%,

Таблица 1 - Агрегированный баланс предприятия², тыс. руб.

	на 31 декабря 2011 г	на 31 декабря 2010 г		на 31 декабря 2011 г	на 31 декабря 2010 г
АКТИВ			ПАССИВ		
I. Внеоборотные активы			III. Капитал и резервы		
Нематериальные активы	67	320	Уставный капитал	3000	3000
Основные средства	3440	3620	Резервный капитал	300	300
Финансовые вложения	2570	2000	Нераспределенная прибыль	4818	2070
Итого по разделу I			Итого по разделу III		
II. Оборотные активы			IV. Долгосрочные обязательства	0	0
Запасы	1340	1268	V. Краткосрочные обязательства		

¹ Васюкова А.Т., Пивоваров В.И., Пивоваров К.В. Организация производства и управление качеством продукции в общественном питании: Учебное пособие / А.Т. Васюкова, В.И. Пивоваров, К.В. Пивоваров. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. – С. 264

² Петров А.М. Общественное питание. Учет и калькулирование себестоимости / А.М. Петров. – М.: Рид Групп, 2011. – С.230-233

	на 31 декабря 2011 г	на 31 декабря 2010 г		на 31 декабря 2011 г	на 31 декабря 2010 г
АКТИВ			ПАССИВ		
НДС по приобретенным ценностям	57	12	Заемные средства		820
Дебиторская задолженность	832	42	Кредиторская задолженность	1912	1768
Денежные средства	1772	696	Резервы предстоящих расходов	48	
Итого по разделу II			Итого по разделу V		
БАЛАНС			БАЛАНС		

Таблица 2 – Отчет о прибылях и убытках, тыс. руб.

Показатели	на 31 декабря 2011 г	на 31 декабря 2010 г
Выручка	17891	12611
Себестоимость продаж	5546	3909
Валовая прибыль		
Коммерческие расходы	4652	3279
Управленческие расходы	895	631
Прибыль от продаж		
Проценты к получению	14	9
Проценты к уплате	122	173
Прочие доходы	1247	985
Прочие расходы	2620	2248
Прибыль до налогообложения		
Текущий налог на прибыль		
Чистая прибыль		

Задача 21. Малое предприятие по производству мясных полуфабрикатов из куриного мяса более 7 лет функционирует на рынке. Такое долгое существование руководство предприятия объясняет тем, что ежегодно внедряются инновационные продукты, удерживающие спрос на высоком уровне. В последнее время предприятие осваивает выпуск цветных пельменей. При этом затраты на производство и реализацию нового продукта составляют: постоянные затраты – 340 000 руб. мес., переменные – 170 руб. за 1 кг пельменей. Цена за 1 кг пельменей планируется в размере 250 руб. за 1 кг. Определите точку безубыточности предприятия (кг в месяц).

Задача 22. По условию задачи 21 определите, сколько продукции необходимо продать, чтобы предприятие получило 50 тыс. руб. прибыли.

3.6. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Применяется следующая последовательность расчета производственной мощности предприятия:

а) по агрегатам и группам технологического оборудования; основным цехам; предприятию в целом; производственным участкам

- б) по производственным участкам; по агрегатам и группам технологического оборудования; основным цехам; предприятию в целом
- в) по агрегатам и группам технологического оборудования; производственным участкам; основным цехам; предприятию в целом
- г) по агрегатам и группам технологического оборудования; основным цехам; производственным участкам; предприятию в целом

2. Производственной мощностью предприятия называется...

- а) объем готовых изделий, работ, услуг, реализованных и оплаченных, либо подлежащих оплате в данном периоде
- б) объем производства всей продукции предприятия за определенный период времени независимо от степени её готовности
- в) объем готовой продукции (работ, услуг) определенной номенклатуры, ассортимента и качества, который произведен или будет произведен за определенный период времени
- г) максимально возможный выпуск продукции (работ, услуг) определенного качества в заданной номенклатуре и ассортименте, который можно произвести в единицу рабочего времени при эффективном использовании оборудования и производственных площадей

3. Производственная мощность ведущего производства (цеха, участка) зависит от...

- а) числа единиц ведущего оборудования в цехе, на участке, прогрессивных норм трудоёмкости обработки продукции на ведущем оборудовании
- б) числа единиц ведущего оборудования в цехе, на участке; максимально возможного фонда времени работы ведущего оборудования; прогрессивных норм трудоёмкости обработки продукции на ведущем оборудовании
- в) максимально возможного фонда времени работы ведущего оборудования; прогрессивных норм трудоёмкости обработки продукции на ведущем оборудовании
- г) числа единиц ведущего оборудования в цехе, на участке; максимально возможного фонда времени работы ведущего оборудования

4. Уровень использования производственной мощности характеризуется...

- а) коэффициентом использования производственной мощности и коэффициентом использования оборудования
- б) величиной фондоотдачи
- в) коэффициентом сменности работы оборудования
- г) величиной фондовооруженности труда

5. Среднегодовая производственная мощность предприятия зависит от...

- а) величины среднегодовой стоимости основных производственных фондов предприятия
- б) величины производственной мощности предприятия на начало года; величины мощности вводимой и выбывающей в течение года; количества полных месяцев с начала года до момента ввода и выбытия мощностей соответственно
- в) величины производственной мощности предприятия на начало года; величины мощности вводимой и выбывающей в течение года; количества полных месяцев с начала года до момента выбытия мощностей и с момента ввода мощностей до конца года
- г) величины производственной мощности предприятия на начало года; величины мощности вводимой и выбывающей в течение года; количества полных месяцев с момента ввода и выбытия мощностей до конца года соответственно

6. Себестоимость выпуска единицы продукции равна 600 р., приемлемый для производителя уровень рентабельности 20%. Оптовая цена товара, определенная затратным методом, составляет _____ р.

- а) 849,6

- б) 708
- в) 720
- г) 814,2

7. Коэффициент обновления основных средств определяется отношением...

- а) стоимости введенных основных средств к стоимости основных средств на начало года
- б) стоимости введенных основных средств к стоимости основных средств на конец года
- в) стоимости основных средств на конец года к стоимости введенных основных средств
- г) стоимости введенных основных средств к среднегодовой стоимости

8. К активной части основных фондов относится (-ятся)...

- а) машины
- б) инвентарь
- в) сооружения
- г) здания

9. Стоимость объектов основных средств погашается посредством...

- а) физического износа
- б) начисления амортизации
- в) текущего ремонта
- г) морального износа

10. Первоначальная стоимость оборудования равна 400 тыс.руб., срок полезного использования – 5 лет. При этом годовая сумма амортизационных отчислений и норма амортизации оборудования, рассчитанные линейным способом, равны _____ и _____ соответственно.

- а) 20 тыс. руб. и 80%
- б) 80 тыс.руб. и 20%
- в) 40 тыс.руб. и 10%
- г) 50 тыс.руб. и 40%

11. Стоимость основных производственных фондов предприятия, приходящаяся на каждый рубль выпускаемой продукции, соответствует показателю...

- а) фондоотдачи
- б) фондовооруженности
- в) фондоемкости продукции
- г) интенсивной загрузки

12. Повышение производительности оборудования в единицу времени относится к _____ факторам эффективности использования основных средств предприятия.

- а) интенсивным
- б) организационным
- в) внутрисменным
- г) экстенсивным

13. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия составила 12 млн.руб. произведено продукции за год на сумму 24 млн.руб. Если фондоотдача увеличится на 10 %, то при прочих равных условиях объем производства продукции увеличится на _____ млн. руб.

- а) 2,4
- б) 0,2
- в) 1,2

г) 26,4

14. Предприятие выпустило за отчетный год продукции на сумму 72 млн. руб. Среднегодовые остатки оборотных средств составили 9 млн. руб. За счет проведения организационно-технических мероприятий планируется увеличение коэффициента оборачиваемости на 10%. Объем производства продукции при неизменной сумме оборотных средств составит _____ млн.руб.

а) 79,2

б) 8,8

в) 72

г) 70

15. Уменьшение длительности одного оборота свидетельствует о (об)...

а) отсутствии влияния на эффективность использования оборотных средств

б) повышении эффективности использования оборотных средств

в) увеличении потребности в оборотных средствах

г) снижении эффективности использования оборотных средств

16. В состав оборотных производственных фондов предприятия входит...

а) готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете

б) производственные запасы основных и вспомогательных материалов

в) средств в расчетах

г) оборудование, рабочие машины

17. К ненормируемым оборотным средствам предприятия относится (-ятся)...

а) готовая продукция на складе

б) незавершенное производство

в) производственные запасы

г) денежные средства в расчетах

18. Оборотные средства предприятия функционируют...

а) в течение срока деятельности предприятия

б) только в одном производственном цикле

в) в двух производственных циклах

г) в нескольких производственных циклах

19. Предприятие выпустило в отчетном периоде продукции на сумму 72 млн. руб. Среднегодовые остатки оборотных средств составили 9 млн. руб. За счет проведения организационно-технических мероприятий планируется увеличение коэффициента оборачиваемости на 10%. Потребность в оборотных средствах...

а) снизится на 10 %

б) снизится на 9,1 %

в) увеличится на 10%

г) увеличится на 9,1 %

20. Работники предприятия, непосредственно занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг, относятся к категории персонала...

а) рабочие

б) специалисты

в) служащие

г) руководители

21. Списочный состав персонала предприятия включает всех работников, принятых на...

- а) постоянную, сезонную, временную работу на срок один день и более со дня зачисления на работу за исключением женщин, находящихся в отпуске по беременности и родам
- б) постоянную работу
- в) постоянную, сезонную, временную работу на срок один месяц и более со дня зачисления на работу
- г) постоянную, сезонную, временную работу на срок один день и более со дня зачисления на работу

22. Среднесписочная численность работников предприятия за месяц исчисляется путем суммирования списочной численности работников за каждый...

- а) рабочий день месяца и деления полученной суммы на число календарных дней месяца
- б) календарный день месяца, включая праздники и выходные (по предшествующему дню), и деления полученной суммы на число рабочих дней месяца
- в) календарный день месяца, включая праздники и выходные (по предшествующему дню), и деления полученной суммы на число календарных дней месяца
- г) рабочий день месяца и деления полученной суммы на число рабочих дней месяца

23. К методам определенного уровня производительности труда по выработке относят...

- а) синтетический и аналитический
- б) графический и аналитический
- в) детализацию, сравнение и обобщение
- г) натуральный, стоимостной и трудовой

24. Производительность труда на предприятии определяется через систему показателей...

- а) фондоотдачи и фондоёмкости
- б) оплаты труда
- в) выработки и трудоемкости
- г) оборачиваемости кадров по приему и по выбытию

25. Основой планирования и организации производства, оплаты труда, стимулирования роста производительности труда является...

- а) нормирование труда
- б) определение средних затрат времени на выполнение единицы определенной работы в условиях конкретного производства
- в) установление фактических затрат рабочего времени на выполнение определенного объема работы в условиях конкретного производства
- г) определение фактических затрат рабочего времени для выполнения единицы определенной работы

26. Натуральный метод измерения уровня производительности труда характеризуется...

- а) выработку продукции в стоимостном измерении в единицу рабочего времени
- б) выработку продукции в натуральных или условно-натуральных единицах в единицу рабочего времени
- в) выработку продукции в оптовых ценах в единицу рабочего времени
- г) затраты рабочего времени на единицу продукции в единицах трудоемкости

27. Соглашение между предприятием и человеком, который поступает на работу, оговаривающее место работы, должностные обязанности, должность, размер заработной платы и другие условия работы, называется...

- а) трудовым договором
- б) положением об оплате труда
- в) договором подряда
- г) приказом о приеме на работу

28. Месячный заработок работника может быть ниже гарантированного государством минимального размера оплаты труда, если...

- а) работник в течение месяца был в служебной командировке
- б) работник в течение месяца допустил производственный брак в работе не по своей вине
- в) месяц отработан им неполностью
- г) работник в течение месяца выполнял работу по сложности ниже уровня его квалификации (разряда)

29. Соотношение тарифной ставки соответствующего разряда к тарифной ставке первого разряда определяет...

- а) тарифная сетка
- б) тарифный коэффициент
- в) диапазон тарифной сетки
- г) межразрядный тарифный коэффициент

30. Повременной называется форма оплаты труда, при которой месячный заработок работника зависит от величины...

- а) часовой тарифной ставки, соответствующей степени сложности (разряду) выполняемой работы, и количества фактически отработанного времени за месяц
- б) сдельной расценки за единицу произведенной продукции (выполненной работы) и количества произведенной продукции (выполненной работы) за месяц
- в) часовой тарифной ставки, соответствующей разряду (квалификации) работника, и количества произведенной продукции (выполненной работы) за месяц
- г) часовой тарифной ставки, соответствующей разряду (квалификации) работника, и количества фактически отработанного времени за месяц

31. Сдельной называется форма оплаты труда, при которой месячный заработок работника зависит от...

- а) степени сложности произведенной продукции (выполненной работы) и количества отработанного времени за месяц (согласно таблице учета рабочего времени)
- б) величины сдельной расценки за единицу произведенной продукции и количества произведенной продукции за месяц
- в) уровня квалификации (разряда) рабочего количества произведенной продукции (выполненной работы) за месяц
- г) величины часовой тарифной ставки, соответствующей разряду (квалификации) работника, и количества отработанного времени за месяц

32. Для установления заработной платы вспомогательных и обслуживающих работников предприятия наиболее эффективно применение _____ системы оплаты труда.

- а) косвенной сдельной
- б) прямой сдельной
- в) прогрессивной
- г) аккордной

33. Сдельно-прогрессивная система оплаты труда предусматривает оплату...

- а) всей изготовленной продукции по повышенным расценкам
- б) всей изготовленной продукции по прямым сдельным расценкам
- в) изготовленной продукции в пределах норм по пониженным сдельным расценкам, а оплату продукции сверх норм - по прямым сдельным расценкам
- г) изготовленной продукции в пределах норм по прямым сдельным расценкам, а оплату продукции сверх норм – по повышенным расценкам

34. Расчет затрат предприятия по калькуляционным статьям – наиболее эффективный инструмент для обоснования...

- а) общезаводских расходов
- б) сметы затрат на производство
- в) себестоимости единицы конкретного вида продукции
- г) материальных затрат и затрат на оплату труда

35. В соответствии с экономическим содержанием затраты, образующие себестоимость, группируются по _____ затрат.

- а) калькуляционным статьям
- б) структуре
- в) месту возникновения
- г) элементам

36. Затраты на производство и реализацию продукции в зависимости от объема выпуска продукции подразделяются на...

- а) текущие затраты на производство и капитальные вложения
- б) постоянные и переменные
- в) прямые и косвенные
- г) основные и накладные

37. Мероприятием, позволяющим сократить издержки производства на предприятии, не является...

- а) увеличение трудоемкости продукции
- б) оптимизация объемов закупки сырья и материалов
- в) механизация и автоматизация производства
- г) применение прогрессивных технологий

38. Важнейший путь снижения затрат на производство продукции - _____ трудовых и материальных ресурсов, потребляемых в производстве.

- а) анализ
- б) воспроизводство
- в) планирование
- г) экономия

39. Выпуск продукции за отчетный год составил 120 млн. руб., выручка от продаж – 125 млн. руб., себестоимость продукции – 110 млн. руб. Прибыль от продаж будет равна _____ млн. руб.

- а) 15
- б) 110
- в) 135
- г) 10

40. Отношение прибыли от реализации продукции к объему продаж определяет показатель...

- а) рентабельность продаж
- б) рентабельность производства
- в) рентабельность капитала
- г) рентабельность продукции

41. Текущий план предприятия, устанавливающий задания по производству отдельных видов продукции в натуральном и стоимостном выражении, называется...

- а) производственной программой
- б) планом инвестиций и капитального строительства
- в) планом по труду и заработной плате
- г) планом материально-технического обеспечения

42. Достижение наивысшей эффективности производственной деятельности при организации согласованного во времени и пространстве движения предметов труда для обеспечения выпуска качественной готовой продукции является целью

_____ планирования

- а) тактического
- б) долгосрочного
- в) оперативного
- г) стратегического

43. Инновационная деятельность представляет собой деятельность предприятия, направленную на...

- а) использование результатов научных исследований и разработок для обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции (товаров, услуг)
- б) повышение эффективности производства
- в) использование результатов научных исследований и разработок для совершенствования технологии изготовления продукции (товаров, услуг) с последующей реализацией на рынке
- г) использование результатов научных исследований и разработок для обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции (товаров, услуг), совершенствования технологии их изготовления с последующей реализацией на рынке

44. Жизненный цикл инновации представляет собой промежуток времени от...

- а) зарождения идеи до завершения проектирования инновационного продукта
- б) начала проектирования до снятия с производства инновационного продукта
- в) зарождения идеи до завершения производства реализованного на её основе инновационного продукта
- г) зарождения идеи до снятия с производства реализованного на её основе инновационного продукта

45. Инновация представляет собой...

- а) результат любого усовершенствования, обеспечивающего экономию затрат или достижение социального эффекта
- б) результат использования научных разработок в виде нового продукта или услуги
- в) результат использования научных разработок в виде нового способа производства продукта или услуги
- г) результат использования научных разработок в виде нового продукта или услуги, способа их производства, любого усовершенствования, обеспечивающего экономию затрат или достижение социального эффекта

46. В зависимости от глубины вносимых изменений выделяют _____ инновации.

- а) новые для отрасли в стране
- б) новые для данного предприятия (группы предприятий)
- в) радикальные (базовые), улучшающие и модификационные (частные)
- г) новые для отрасли в мире

47. Деятельность предприятия, направленная на организацию выпуска новой продукции, освоение новых прогрессивных технологий, методов управления и организации производства, называется...

- а) инвестиционной
- б) производственной
- в) организационной
- г) инновационной

48. К источникам финансирования инвестиционного процесса не относят...

- а) собственные средства предприятия
- б) кредиты иностранных инвесторов
- в) ассигнования из бюджетов различных уровней
- г) текущие затраты на производство продукции

49. Изготовление ограниченной номенклатуры изделий в больших количествах характерно для _____ типа производства.

- а) массового
- б) единичного
- в) среднесерийного
- г) мелкосерийного

50. Узкая специализация рабочих мест на выполнении одной постоянно повторяющейся операции характерна для _____ типа производства.

- а) среднесерийного
- б) единичного
- в) мелкосерийного
- г) массового

51. Как ведут себя переменные затраты с ростом объемов закупки?

- а) увеличиваются
- б) остаются постоянными
- в) снижаются
- г) это зависит от вида продукции
- д) нет правильного ответа

52. Как ведут себя постоянные затраты на единицу сырья с ростом объемов закупки?

- а) увеличиваются
- б) остаются постоянными
- в) снижаются
- г) это зависит от вида продукции
- д) нет правильного ответа

53. Выберите какой полуфабрикат целесообразней закупить, чем производить

Расходы	Полуфабрикат
---------	--------------

	А		Б		В	
	произ- водство	закуп- ка	произ- вод- ство	закуп- ка	про- из- вод- ство	за- куп ка
Расходы сырья и материалов на единицу продукции, у.е.	9	-	12	-	5	-
Расходы на оплату труда основных производственных рабочих (на единицу продукции), у.е.	20	-	35	-	10	-
Прочие прямые расходы на единицу продукции, у.е.	5	-	6	-	2	-
Закупочная цена, у.е.	-	33,5	-	50	-	18

- а) А г) Б и В
 б) Б д) все лучше закупать
 в) В е) все лучше производить самим

54. Как отразить постоянные затраты на общий объем производства продукции на графике зависимости «объем производства-затраты»?

- а) с ростом объемов выпускаемой продукции они не изменяются;
 б) с ростом объемов выпускаемой продукции они увеличиваются;
 в) с ростом объемов выпускаемой продукции они снижаются;
 г) этой информации недостаточно для того, чтобы ответить на вопрос;
 д) нет правильного ответа

55. Установите соответствие между издержками и приведенными примерами

1) прямые	-	а) издержки, связанные с риском порчи и морального старения материалов
2) издержки выполнения заказа	-	б) стоимость закупаемого сырья
3) издержки содержания запасов	-	в) стоимость потерянных продаж в случае невыполнения заказа
4) издержки дефицита	-	г) расходы на наладку оборудования для выпуска заказанной партии продукции

56. Какие затраты называют постоянными?

- а) затраты на приобретение сырья для производства продукции, которая выпускается постоянно;
 б) затраты, не изменяющиеся во времени;
 в) затраты, не зависящие от объема производства продукции;
 г) затраты на оплату труда постоянного персонала;
 д) нет правильного ответа.

57. Установите соответствие между издержками и приведенными примерами

1) прямые	-	а) штрафы потребителям за несвоевременную поставку продукции
2) издержки выполнения заказа	-	б) возможный процент на капитал, вложенный в запасы

3) издержки содержания запасов	-	в) стоимость разработки условий поставки и их подготовка к утверждению
4) издержки дефицита	-	г) стоимость приобретаемых полуфабрикатов

58. Какой метод управления используется в новом коллективе, не обладающем хорошей дисциплиной?

- а) Либеральный
- б) Демократический
- в) Экономический
- г) Интегрированный
- д) Нет правильного ответа

59. Что значит организовать производство?

- а) Подобрать в оптимальных количествах производственные ресурсы;
- б) Расставить рациональным способом оборудование и работников на территории предприятия;
- в) Спланировать работу каждого подразделения предприятия во времени;
- г) Стремиться к достижению наивысшего результата, используя имеющиеся ресурсы;
- д) Все вышеперечисленное

60. К какому направлению организации производства относится рациональное размещение оборудования на площади производственного цеха?

- а) проектному
- б) пространственному
- в) исследовательскому
- г) функциональному
- д) временному

61. Какой тип управленческих структур используют при разработке определенного проекта, расформировывая группу специалистов после выполнения задания?

- а) линейный
- б) функциональный
- в) матричный
- г) штабной
- д) дивизионный

62. Что произойдет с точкой безубыточности предприятия при увеличении цен на продукцию и неизменных затратах?

- а) возрастет
- б) не изменится
- в) станет ниже
- г) этих данных недостаточно, чтобы узнать поведение точки безубыточности
- д) зависит от величины переменных затрат

63. К какому направлению организации производства относится определение порядка использования оборудования (режим его работы, сроки профилактического обслуживания и ремонта)?

- а) проектному
- б) пространственному
- в) исследовательскому
- г) функциональному

д) временному

64. Какие факторы не определяют производственную мощность функционирующего предприятия?

- а) Передовые нормы выработки;
- б) Организация труда и производства;
- в) Спрос на готовую продукцию;
- г) Время работы предприятия;
- д) Все факторы влияют на формирование производственной мощности предприятия

65. К какому типу производства относится колбасный цех на мясокомбинате?

- а) Проектному;
- б) Единичному;
- в) Серийному;
- г) Массовому;
- д) Непрерывному

66. Какие основные функции управления вы знаете?

- а) Планирование, организация, контроль, мотивация
- б) Планирование, организация, транспортировка, хранение;
- в) Организация, координация, планирование, ведение учета;
- г) Контроль, корректировка, планирование, организация;
- д) Мотивация, поощрение, контроль, наказание.

67. На что должны ориентироваться, в первую очередь, предприятия при производстве продукции, чтобы эффективно работать?

- а) потребности населения;
- б) нужды людей;
- в) спрос;
- г) финансовые возможности предприятия;
- д) указания директора.

68. Какие факторы необходимы для организации производства?

- а) финансовые, кадровые, технические
- б) земля, труд, капитал
- в) пространственные, информационные, технологические
- г) оборудование, рабочая сила, сырье и материалы
- д) все перечисленные могут быть необходимы.

3.7. Тематика презентаций (в малых группах)

1. Разработка рекламы продукта (наименование продукта выбирается самостоятельно или с помощью преподавателя)
2. Разработка рекламы услуги (наименование услуги выбирается самостоятельно или с помощью преподавателя)
3. Экономическое значение, механизм и особенности взимания налога (по видам).

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. КЛЮЧИ К ТЕСТАМ. ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ.

Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО РГАТУ

Пашканг Н.Н. Методические рекомендации для практических занятий по дисциплине «Экономика в перерабатывающей промышленности» для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, 2020 - Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

Пашканг Н.Н. Методические рекомендации для самостоятельных занятий по дисциплине «Экономика в перерабатывающей промышленности» для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, 2020- Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Ключи к тестам

1в, 2г, 3б, 4а, 5г, 6в, 7б, 8а, 9б, 10б, 11в, 12а, 13а, 14а, 15б, 16б, 17г, 18б, 19б, 20а, 21г, 22в, 23г, 24в, 25а, 26б, 27б, 28а, 29в, 30б, 31г, 32б, 33а, 34г, 35в, 36г, 37б, 38а, 39г, 40а, 41а, 42а, 43в, 44г, 45г, 46г, 47в, 48г, 49г, 50г, 51в, 52г, 53г, 54а, 55г, 56а, 57 г, д, е, 58б, д, е, 59а, 60б, 61а, 62в, 63 (1=II, 2=III, 3=IV, 4= I, 5= V), 64г, 65а, 66 (1б, 2в, 3а), 67г, 68а, 69б, 70б, 71 - экономичный (оптимальный) заказ, 72 (1в, 2а, 3г, 4б), 73в, 74в, 75а, 76а, 77 (1в, 2а, 3б, 4г), 78 (1б, 2г, 3а, 4в), 79в, 80 (1г, 2в, 3б, 4в), 81д, 82д, 83б, 84в, 85в, 86д, 87в, 88а, 89б, 90в, 91в, 92д, 93д, 94б, 95а, 96в, 97б, 98 в, г, 99д, 100 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 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА

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: 2

Семестр: 3

Зачёт: 3 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры бизнес-информатики
и прикладной математики



Л.А. Морозова

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры бизнес-информатики и прикладной математики 31 августа 2020 г., протокол №1.

Заведующая кафедрой бизнес-информатики
и прикладной математики



И.Г. Шашкова

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: получение практических навыков и умений в области использования компьютера, как основного инструмента по сбору, переработке, хранению и представлению информации, а также как одного из главных вспомогательных средств при автоматизации ее получения и представления.

Задачи учебной дисциплины:

- дать студенту знания сущности и значения информации в развитии современного общества;
- развить умения и навыки применения ЭВМ;
- обеспечить получение базовых знаний применения компьютеров и компьютерных сетей в процессе обучения для дальнейшей профессиональной деятельности.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.10). Знания по информатике базируются на знаниях по данной дисциплине, приобретенных при получении среднего (полного) общего образования. Дисциплина «Информатика» является предшествующей для освоения дисциплины «Экономика в перерабатывающей промышленности».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – НАССР), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная (осн.);
- организационно-управленческая (осн.);
- научно-исследовательская (дополн.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Компетенция может раскрываться в конкретной дисциплине полностью или частично.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	технологии поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, методы представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	современные информационные и сетевые технологии, СУБД и пакеты прикладных программ, применяемые в предметной области	применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных технологий и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		3		
Аудиторные занятия (всего)	36	36		
в том числе:				
лекции	18	18		
лабораторные работы	18	18		
практические занятия	-	-		
семинары	-	-		
курсовой проект/(работа)	-	-		
Самостоятельная работа (всего)	72	72		
в том числе:				
курсовой проект (работа)	-	-		
расчётно-графические работы	-	-		

другие виды самостоятельной работы	72	72		
Контроль		-		
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет		
Общая трудоёмкость час	108	108		
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3		
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36		

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	Технические и программные средства реализации информационных процессов	12	12	-	-	34	58	ОПК-1, ПК-6
2	Базы данных	2	2	-	-	14	18	ОПК-1, ПК-6
3	Компьютерные сети	2	2	-	-	12	16	ОПК-1, ПК-6
4	Основы защиты информации	2	2	-	-	12	16	ОПК-1, ПК-6
ВСЕГО (без экзамена)		18	18			72	108	ОПК-1, ПК-6

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	2	3	4
1	Экономика в перерабатывающей промышленности	+	+	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Тема 1. Понятие информации	2	ОПК-1, ПК-6
		Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов	2	ОПК-1, ПК-6
		Тема 3. Алгоритмизация и программирование	2	ОПК-1, ПК-6
		Тема 4. Основы работы с операционной системой.	2	ОПК-1, ПК-6
		Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе	2	ОПК-1, ПК-6
		Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	2	ОПК-1, ПК-6
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			12	

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
2.	Базы данных	Тема 7. Система управления базами данных.	2	ОПК-1, ПК-6
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
3.	Компьютерные сети	Тема 8. Локальные и глобальные сети	2	ОПК-1, ПК-6
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
4.	Основы защиты информации	Тема 9. Основы защиты информации	2	ОПК-1, ПК-6
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
ВСЕГО			18	

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	ОПК-1, ПК-6
		Текстовый редактор. Форматирование текста в редакторе.	2	ОПК-1, ПК-6
		Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах в текстовом редакторе.	2	ОПК-1, ПК-6
		Табличный процессор. Ссылки на ячейки другого листа.	2	ОПК-1, ПК-6
		Изучение графических возможностей электронной таблицы	2	ОПК-1, ПК-6
		Подготовка презентации по теме "Основы информатики и программирования".	2	ОПК-1, ПК-6
		2.	Базы данных	СУБД. Создание базы данных, операции с таблицами Модификация базы данных. Использование связанных таблиц. Создание форм и отчетов
3.	Компьютерные сети	Web-браузер. Интернет и его службы	2	ОПК-1, ПК-6
4.	Основы защиты информации	Программы антивирусной защиты.	2	ОПК-1, ПК-6
ВСЕГО			18	

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	Тема 1. Понятие информации	4	ОПК-1, ПК-6

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	программные средства реализации информационных процессов	Тема 2. Технические и программные средства реализации информационных процессов	6	ОПК-1, ПК-6
		Тема 3. Алгоритмизация и программирование	6	ОПК-1, ПК-6
		Тема 4. Основы работы с операционной системой	6	ОПК-1, ПК-6
		Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе	6	ОПК-1, ПК-6
		Тема 6. Обработка данных средствами электронных таблиц	6	ОПК-1, ПК-6
2.	Базы данных	Тема 7. Система управления базами данных	14	ОПК-1, ПК-6
3.	Компьютерные сети	Тема 8. Локальные и глобальные сети	12	ОПК-1, ПК-6
4.	Основы защиты информации	Тема 9. Основы защиты информации	12	ОПК-1, ПК-6
ИТОГО			72	

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	лабор.	практ.	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет
ПК-6	+	+			+	Устный опрос, отчет по лабораторной работе, отчет по домашней работе, реферат, тестирование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

- Информатика. В 2 т. Том 1: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 553 с. – ЭБС Юрайт.
- Информатика. В 2 т. Том 2: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 406 с. – ЭБС Юрайт.
- Информатика [Текст]: учебник для бакалавров / под ред. проф. В.В. Трофимова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 917 с.
- Новожилов, О.П. Информатика [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата / О.П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2015. - 619 с.
- Новожилов, О.П. Информатика. В 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата [Текст] / О.П. Новожилов. -- М.: Издательство Юрайт, 2018. – 302 с. – ЭБС Юрайт.

6.2. Дополнительная литература

- Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата [Электронный ресурс] / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. — М.: Издательство

Юрайт, 2018. – 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, 2018. – 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, 2018. – 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. – 2012-2017.

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. – 2012-2017.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

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

ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: www.iprbookshop.ru

ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа <http://znanium.com>

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. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Информатика» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 37 с.- ЭБС РГАТУ

6.6. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Информатика» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринария, Рязань. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 18 с.- 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
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).**

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
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	+	+	+	+
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	+	+	+	+

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	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требований в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать технологию поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, методы представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1, 2, 3, 4	1. понятие информации, данных; 2. понятие информационной безопасности; 3. методы защиты информации	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (1-25) вопросы пункта 3.3 (темы 1-5) лабораторные работы пункта 3.4 (1-5) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (1-13)		
	Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1, 2, 3, 4	1. пользоваться программами антивирусной защиты; 2. использовать средства защиты информации;	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (1-25) вопросы пункта 3.3 (темы 1-5) лабораторные работы пункта 3.4 (1-5) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (1-13)		
	Владеть навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1, 2, 3, 4	1. методами кодирования информации; 2. техникой защиты информации при помощи антивирусных программ	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (1-25) вопросы пункта 3.3 (темы 1-5) лабораторные работы пункта 3.4 (1-5) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (1-13)		

	технологий					
ПК-6	Знать современные информационные и сетевые технологии, СУБД и пакеты прикладных программ, применяемые в предметной области	1, 2, 3, 4	1. классификация программного обеспечения; 2. прикладные компьютерные программы	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (26-50) вопросы пункта 3.3 (темы 6-10) лабораторные работы пункта 3.4 (6-9) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (14-25)
	Уметь применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	1, 2, 3, 4	1. осуществлять классификацию компьютерных программ; 2. использовать функционал компьютерных программ для решения задач предметной области	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (26-50) вопросы пункта 3.3 (темы 6-10) лабораторные работы пункта 3.4 (6-9) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (14-25)
	Владеть навыками применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных технологий и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	1, 2, 3, 4	1. методами обработки данных с целью решения прикладных задач; 2. навыками формирования результатов расчетов в удобном для анализа виде	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Отчет по лабораторной работе Отчет по домашней работе Реферат Тестирование Зачет	тесты пункта 3.2 (26-50) вопросы пункта 3.3 (темы 6-10) лабораторные работы пункта 3.4 (6-9) задания пункта 3.5 (1-2) задания пункта 3.6 (14-25)

2.3 промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология	Форма	№ задания
--------	------------------------	------------	-------	-----------

		формирова- ния	оценочного средства (контроля)	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хо- рошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-1	Знать технологию поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, методы представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	лекция, лабораторные занятия, са- мостоятель- ная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1. (1-26)		
	Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий			Вопросы пункта 3.1. (1-26)		
	Владеть навыками осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий			Вопросы пункта 3.1. (1-26)		
ПК-6	Знать современные информационные и сетевые технологии, СУБД и пакеты прикладных программ, применяемые в предметной области	лекция, лабораторные занятия, са- мостоятель- ная работа	зачет	Вопросы пункта 3.1. (27-52)		
	Уметь применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов			Вопросы пункта 3.1. (27-52)		
	Владеть навыками применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных технологий и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов			Вопросы пункта 3.1. (27-52)		

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 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

2.7. Критерии оценки домашнего задания и отчета по нему

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

	держан 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, 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

2.10. 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.
20. Виды окон в операционной системе. Рабочие окна.
21. Диалоговые окна в операционной системе.
22. Операции с файловой структурой в операционной системе, способы их выполнения. Система окон «Мой компьютер» и программа «Проводник».
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.
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 табличном процессоре, 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.

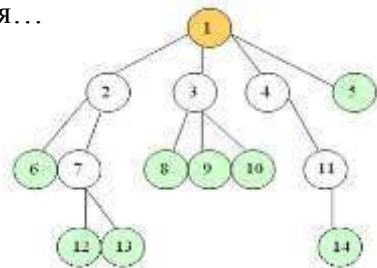
46. Уровни защиты информации.
47. Признаки компьютерных преступлений и меры защиты от них.
48. Технологии компьютерных преступлений и злоупотреблений.
49. Методы совершения преступлений.
50. Признаки уязвимых мест в информационной безопасности.
51. Меры защиты информационной безопасности.
52. Понятие 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 мегабайт;

- б) 1 мегабайту;
 - в) 1 гигабайту;
 - г) 1 мегабиту.
10. В текстовом редакторе 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. 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
- а) результативность;
 - б) дискретность;
 - в) массовость;
 - г) определенность
18. Стандартное средство операционной системы, позволяющее быстро получить данные о компьютере и его операционной системе, - это...
- а) программа «Системный администратор»;

- б) диспетчер задач;
 - в) программа «Сведения о системе»;
 - г) 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...
- а) мультиплексором передачи данных;
 - б) повторителем;
 - в) модемом;
 - г) концентратором.
20. На производительность микропроцессорной системы **не влияет**...
- а) количество внешних устройств;
 - б) частота тактового генератора;
 - в) организация интерфейса памяти;
 - г) разрядность системной шины.

21. Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B
1	1	2
2	2	
3		=МАКС(A1:B2;A1+B2;A2+A1)

Значение в ячейке B3 будет равно...

- а) 3;
 - б) 5;
 - в) 4;
 - г) 1.
22. Основу современных компьютеров составляют _____ элементы.
- а) полупроводниковые;
 - б) электроламповые;
 - в) катодные;
 - г) диодные.
23. Монитор компьютера, работающий на основе прикосновений пальцами...
- а) снимает показания о температуре пользователя;
 - б) увеличивает пропускную способность сигнала;
 - в) использует биометрический ввод;
 - г) 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.



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 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** (электронная таблица) 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**;

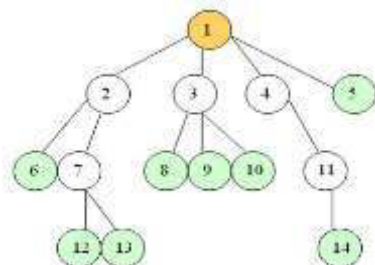
- г) набрать адрес **B** в строке формул.
37. Для представления текста в три колонки с вертикальным разделителем в текстовом редакторе требуется выполнить команду...
- а) Инструментом «Колонки» на панели инструментов Стандартная;
 - б) Правка – Колонки;
 - в) Формат – Колонки;
 - г) Вид – Колонки.
38. 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 операционной системы 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.

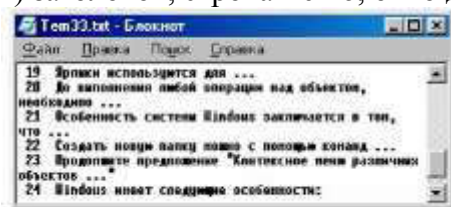
Блок 2

1. В программе подготовки презентации 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.
- 3, 4, 5;
 - 1, 4;
 - 2, 4, 5;
 - 3, 4.
6. Операционной системой является...
- Adobe;
 - UNIX;
 - IBM PC;
 - API.
7. Процессор выполняет универсальные инструкции, которые называются командами...
- шифрования;
 - машинными;
 - операционной системы;
 - управления файлами.
8. При установке нового программного продукта необходимо выполнить его...
- форматирование;
 - инсталляцию;
 - шифрование;
 - упаковку.
9. Сортировка записей в базе данных – это...
- отображение в существующей таблице только тех записей, которые соответствуют определенным условиям;
 - изменение отображаемого порядка следования записей;
 - создание новой таблицы, которая содержит только записи, удовлетворяющие заданным условиям;
 - создание формы для отображения записей, соответствующих определенным условиям.
10. В документе текстового редактора двойной щелчок по фрагменту текста, в котором стоит курсор, приведет к выделению...
- абзаца;
 - слова;
 - символа;
 - предложения.
11. Языком программирования низкого уровня является...
- Ассемблер;
 - АДА;
 - Бейсик;
 - ЛИСП.
12. Характеристика качества информации, которая характеризует степень ее соответствия реальности, - это...
- адекватность;
 - содержательность;
 - важность;
 - надежность.
13. На рисунке представлена древовидная иерархическая модель. Узлы с номерами 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14 называются...
- стволами;
 - корнями;
 - ветвями;
 - листьями.



14. Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называются...
- таблицей;
 - массивом;
 - тезаурус;
 - алфавитом;
15. При сортировке по убыванию значений столбца электронной таблицы, содержащего фамилии, фамилия «Петров» окажется расположенной...
- между фамилиями «Петрунин» и «Петреев»;
 - ниже фамилии «Петраков»;
 - выше фамилии «Петряев»;
 - между фамилиями «Петряев» и «Петрунин».
16. Системное программное обеспечение предназначено...
- для решения прикладных задач из некоторой предметной области;
 - для разработки программ для ПК;
 - только для обеспечения диалога с пользователем;
 - 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;

- б) тактовая частота;
 в) емкость винчестера;
 г) объем оперативной памяти.
23. Именованная область внешней памяти произвольной длины с определенным количеством информации – это...
- а) папка;
 б) сектор;
 в) файл;
 г) кластер.
24. При выключении компьютера содержимое оперативной памяти...
- а) очищается;
 б) рассылается по локальной сети;
 в) сохраняется до следующего включения;
 г) архивируется.
25. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой, называется...
- а) 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 после копирования **A4** в ячейку **B4** значение в ячейке **B4** будет равно...

	A	B
1	13	9
2	11	17
3	23	29
4	=СУММ(A1:A3)	

- а) 47;
 б) 55;
 в) 36;

- г) 48.
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 операционной системы « 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. 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) строителем 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.

	А	В
1	1	2
2	2	
3		=СРЗНАЧ(А1:В2;А2)

Значение в ячейке В3 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 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	А	Автомобиль
2	Моделируемый объект	В	Увеличение скорости автомобиля
3	Цель моделирования	С	Движение автомобиля по трассе
4	Моделируемые характеристики	Д	Форма автомобиля и сопротивление воздуха

- а) 1D 2С 3А 4В;
- б) 1D 2А 3С 4В;
- в) 1С 2D 3В 4А;

г) 1С 2А 3В 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 операционной системе 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.

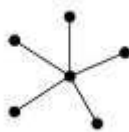
11. Представленная на рисунке сеть соответствует топологии:

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...

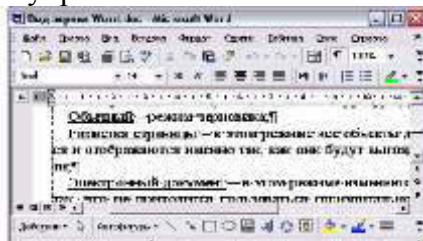
а) установку;

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 ...
- программа или данные на диске;
 - программа в оперативной памяти;
 - текст, распечатанный на принтере;
 - единица измерения информации.
27. Операционная система – это комплекс программ, назначение которого – ...
- создание новых программных продуктов;
 - организация взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ;
 - обработка текстовых документов и таблиц;
 - обслуживание банков данных.
28. Жесткий магнитный диск – это ...
- постоянное запоминающее устройство;
 - устройство обмена данными между компьютерами;
 - устройство обработки информации;
 - накопитель большой емкости для хранения информации.
29. В полном пути к файлу C:\Мои документы\Контроль\Тест.doc именем файла является ...
- C:
 - Контроль\Тест.doc
 - Тест.doc
 - Мои документы\Контроль
30. Команды работы с фрагментами текста Копировать и Вставить в текстовом редакторе находятся в меню
- Формат;
 - Окно;
 - Вид;
 - Правка.
31. Файловые вирусы поражают...
- системные области компьютера;
 - аппаратную часть компьютера;
 - оперативную память;
 - программы на внешних носителях памяти.
32. Формула, записанная в ячейку C1, при копировании в C2 примет вид...
- =A\$1*B2;
 - =A1*B1;
 - =A\$2*B1;
 - =A2*B2.

	A	B	C
1	5	10	=A\$1*B1
2	15		
3			

36. При работе с презентацией 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 электронной таблицы названием выделенного объекта является...
- ряды данных;
 - область диаграммы;
 - заголовок диаграммы;
 - легенда.
- | Категория | Значение |
|--------------|----------|
| Компьютеры | 4330 |
| Аудиосистемы | 7780 |
| Видеосистемы | 3890 |
| Оптика | 3890 |
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 электронной таблице 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...
- электромеханический этап;
 - настоящее время;
 - «золотой век науки»;
 - 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

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

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

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

1. Каковы роль и назначение операционных систем?
2. Перечислите основные этапы развития концепции операционной системы.
3. В чем состоят особенности пользовательского графического интерфейса?
4. Какую роль играют объекты в операционной системе?
5. Перечислите свойства файла в операционной системе.
6. Перечислите свойства папки в операционной системе.
7. Дайте представление об иерархической структуре подчиненности папок.
8. Что такое приложение в операционной системе?
9. Назовите типы окон в операционной системе.
10. Назовите основные элементы графического интерфейса.

Тема 5. Работа с документами в текстовом редакторе

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

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

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 инфор-

мации с использованием СУБД.

РАЗДЕЛ 3. Компьютерные сети

Тема 8. Локальные и глобальные сети

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

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. 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.

Лабораторная работа № 2. Форматирование текста в редакторе.

Задание 1. Освойте основные приемы работы в текстовом редакторе

Порядок выполнения работы

1. Запустите программу *текстового редактора*, пользуясь меню *Пуск/Программы*. На экране появится окно. 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.

Отступ в первой строке абзаца (отступ, выступ, нет);

Ширину и положение абзаца на странице, устанавливаемое отступами абзаца слева и справа относительно полей страницы;

Интервалы – межстрочное расстояние и расстояние между смежными абзацами (перед и после абзаца).

Маркер конца абзаца “¶” хранит всю информацию о форматировании абзаца.

Требования к формату шрифтов

Строка	Шрифт
Заголовок	Times New Roman, 14, полужирный
Подзаголовок	Times New Roman, 12, полужирный курсив
Основной текст	Times New Roman, 11

Требования к формату абзацев

Строка	Абзац		
	Выравнивание	Отступы, см	Интервалы, см
Заголовок	По центру	Слева – 0 Справа – 0 Первая строка – 0	Перед – 6 После – 6 Межстрочный – 1
Подзаголовок	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

☞ 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;

Рис. 1.

Задание 3. Наберите текст обращения, приведенный на рис. 2.

Для размещения текста в строке по горизонтали можно использовать клавишу табуляции **Tab** или команды **Формат/Табуляция**. При нажатии на клавишу **Tab** курсор ввода перемещается вправо на некоторое число позиций. Количество этих позиций может быть изменено при помощи команд **Формат/Табуляция**.

Для этой же цели можно использовать и линейку, с размещенными на ней символами табуляции - “**L**” (выравнивание слева), “**L**” выравнивание по центру и “**J**” (выравнивание справа). Для размещения нужного символа на линейке вначале его нужно установить в области слева от линейки, а затем щелкнуть мышкой в нужной позиции серой области под линейкой. В этом случае, при нажатии на клавишу **Tab**, курсор ввода перемещается вправо в указанную позицию, и набираемый текст размещается в соответствии с типом символа табуляции.

**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.

Рис.2. Текст обращения для упражнения.

Для размещения текста по горизонтали также можно использовать и таблицы.

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**
 - 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 №3. Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах.

Задание 1. Создание таблиц.

Создайте журнал (таблицу) учета текущей успеваемости студентов вашей подгруппы по информатике в сентябре и октябре месяцев, следующего вида

Факультет

Курс 1**Название предмета****Подгруппа**

№	Ф.И.О.	Сентябрь					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	20000000
2.	Петухов В.В.	водитель	2000000
3.	Петров В.В.	зам. директора	12000000
4.	Мишина В.В.	кассир	12000000
5.	Иванов В.В.	зам. директора	12000000
6.	Дубков В.Ф.	бухгалтер	15000000
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:

Место работы (учебы)	
Должность (курс, группа)	
Фамилия	
Имя и отчество	
Домашний адрес	Телефон раб.
	Телефон дом.
	Fax
	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
Объем продаж	45000000	50000000	48000000	143000000
Затраты на покупку	15000000	12000000	18000000	45000000
Затраты за доставку	6000000	8000000	10000000	24000000
Доход	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 обрамление 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:

Ярмарка

Минск, Толбухина, 4
ст. м. "Парк Челюскинцев"
тел. 266-97-24

Работает постоянно
с 11.00 до 19.00
воскресенье -
выходной
вход свободный

**2-й этаж-
ОДЕЖДА, ОБУВЬ, ПОДАРКИ
3-й этаж-
ВСЕ ДЛЯ ДОМА**

ВСЕ, ЧТО ВАМ СЕЙЧАС НУЖНО!

Лабораторная работа №4. 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)

	А	В	С	Д
1	Учет продаж мороженого			
2	Марка	Количество	Цена	Сумма
3	Сливочное			=B3*C3
4	Эскимо			=B4*C4
5	Молочное			=B5*C5
6	Лакомка			=B6*C6
7	Пломбир			=B7*C7
8	Фруктовое			=B8*C8
9	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 **С (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. 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 сумой выручки от продаж в столбце **С** 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.

10. 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**.

11. Закрыть окно электронной таблицы, сохранив файл под именем **Продажа мороженого**.

Лабораторная работа №5. 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 Microsoft Word, создать новый документ и вставить в него только что отредактированную таблицу Excel. 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 Word, сохранив документ под именем «Продажа мороженого».

Лабораторная работа №6. Создание презентации по курсу "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 заголовки.**

- 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** из меню **Показ слайдов**.

Лабораторная работа №7-1. Создание базы данных, операции с таблицами

Запустить СУБД и создать базу данных **Автоматизация**, состоящую из одной таблицы **Автомобили**.

Имя поля	Тип данных	Размер поля, формат
Марка	Текстовый	30 символов
Объем двигателя	Числовой	Одинарное с плавающей точкой
Цвет	Текстовый	20 символов
Тип кузова	Текстовый	20 символов
Год выпуска	Числовой	Целое

Номер кузова	Текстовый	30 символов, ключевое поле
---------------------	-----------	----------------------------

1. В диалоговом окне при старте СУБД 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**.
2. Вызвав справку СУБД, 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 таблиц в режиме конструктора**. Закрыть окно справки.
3. В окне СУБД выбрать объект **Таблицы**, в правой области окна выбрать вариант **Создание таблицы в режиме конструктора**.
4. 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.
5. 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**.
6. 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**.
7. 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

8. Сохранить таблицу, щелкнув кнопку **Сохранить** на панели инструментов, и закрыть ее.
- 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.
9. 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**.
10. 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 **Усло-**

вие 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, щелкнуть 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. Закрыть таблицу с сохранением и завершить работу СУБД MS Access.

Лабораторная работа №7-2. 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.

1. Загрузить программу Microsoft Access и открыть базу данных **Автомагазин**.
2. Открыть таблицу **Автомобили** в режиме конструктора, для чего указав в списке объектов базы данных **Автомагазин** вкладку **Таблицы**, выбрать таблицу **Автомобили** и щелкнуть кнопку **Конструктор**.
3. 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
Поставщик	Текстовый	30 символов	Фирма-поставщик автомобиля

4. Сохранить изменения в структуре таблицы, для чего щелкнуть кнопку **Сохранить** на панели инструментов, а затем закрыть ее, выбрав в меню **Файл** команду **Закрыть**.
5. Создать таблицу **Поставщики**, описав ее следующим образом:

Имя поля	Тип данных	Размер, формат	Описание
Фирма	Текстовый	30 символов, ключевое	Название фирмы
ФИО	Текстовый	50 символов	Фамилия, имя, отчество руководителя
Телефон	Текстовый	12 символов, маска ввода, (9999)-999-99-99	Номер телефона
Адрес	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.

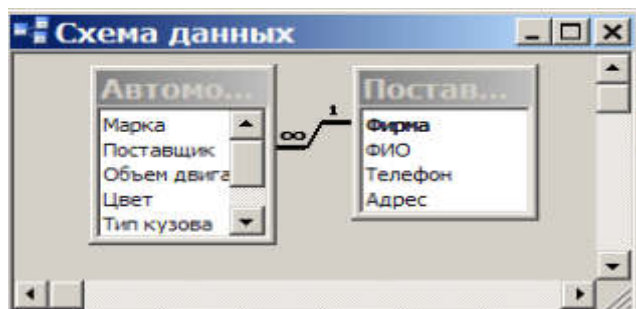
В качестве ключевого поля указать поле **Фирма**, значения которого в таблице являются уникальными. Закрыть таблицу **Поставщики** с сохранением структуры.

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 уста-

новить 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 **Поставщики**), 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**.

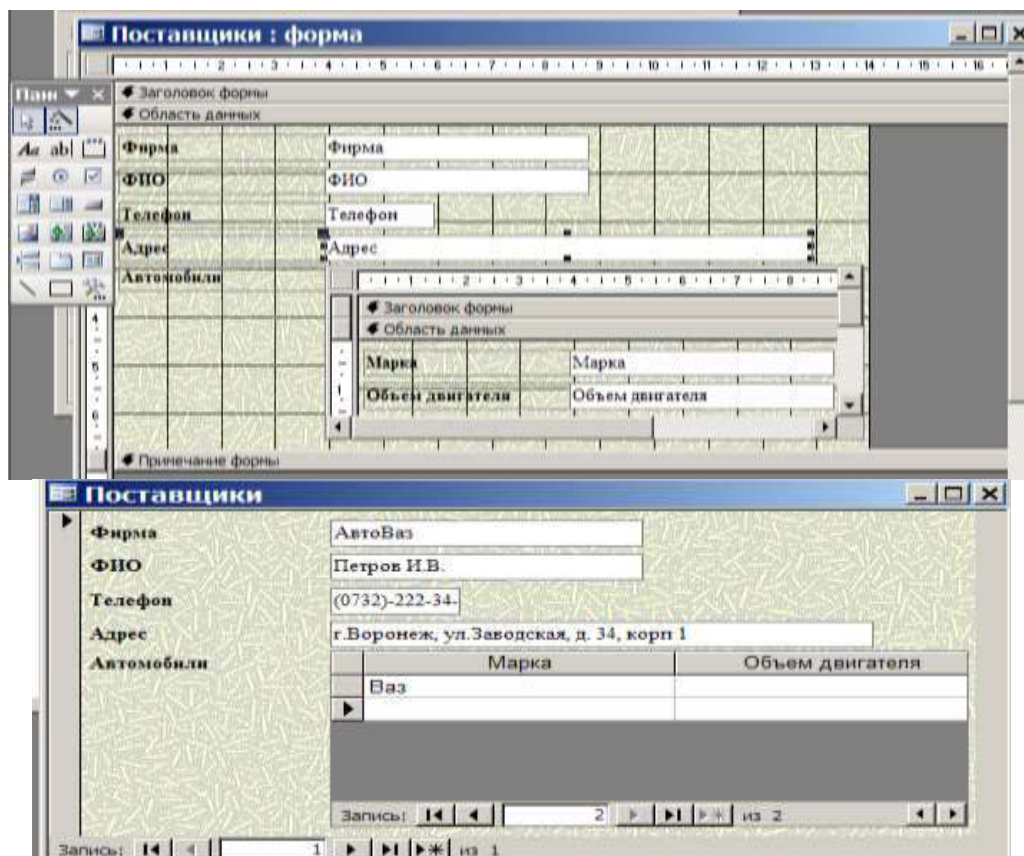
На следующих этапах диалога с мастером **Создание форм** задать имя для каждой из связанных форм и выбрать в качестве дальнейших действий вариант **Открыть форму для просмотра и ввода данных**. Завершить создание форм, щелкнув кнопку **Готово**.

Для запуска щелкнуть ярлычок главной формы **Поставщики**. После этого на экране раскроется окно формы **Поставщики** с подчиненной формой **Автомобили**, как показано на рисунке.

The screenshot shows a form window titled 'Поставщики'. It contains several text input fields: 'Фирма' (АвтоВаз), 'ФИО' (Петров И.В.), 'Телефон' ((0732)-222-34), and 'Адрес' (г.Воронеж, ул.Заводская, д.34, г). Below these fields is a subform titled 'Автомобили'. The subform has a table with two columns: 'Марка' and 'Объем двигателя'. The table is currently empty. At the bottom of the form, there are navigation controls for records, showing 'Запись: 1 из 1'.

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 Max 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 №8. 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 №8».

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).

в) 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 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*)

a) 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*.

е) Щелкните на кнопке *ОК*.

4.2. Настройка отображения объектов

а) Выполните команду *Сервис* → *Свойства обозревателя*.

б) Откройте вкладку *Дополнительно*.

с) Сбросьте флажки *Воспроизводит анимацию*, *Воспроизводит звуки*, *Воспроизводит видео*, *Отображать рисунки*.

д) Щелкните на кнопке *ОК*.

е) На панели *Адрес* введите: **<http://alexovo.narod.ru/indexgv.htm>**

ф) 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

а) 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

а) Выполните команду *Сервис* → *Свойства обозревателя*, воспользовавшись управляющим меню.

б) В диалоговом окне *Свойства обозревателя* на вкладке *Безопасность* щелкните по командной кнопке *Другой*.

с) В диалоговом окне *Параметры безопасности* посмотрите, какие существуют параметры (ничего не изменять, только посмотреть).

д) Щелкните на кнопке *Отмена*, для закрытия окна *Параметры безопасности*.

е) В диалоговом окне *Свойства обозревателя* на вкладке *Содержания* посмотрите, какие есть элементы управления для *ограничения доступа к информации, получаемой из Интернет*.

ф) 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**);

5.2. Пройдите регистрацию и получите 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.

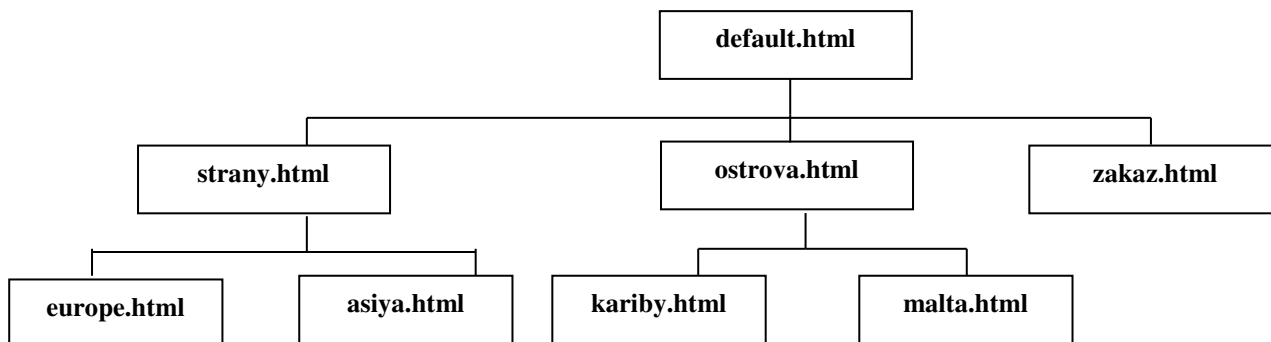
Лабораторная работа № 9. Программы антивирусной защиты

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

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 **europa.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

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.

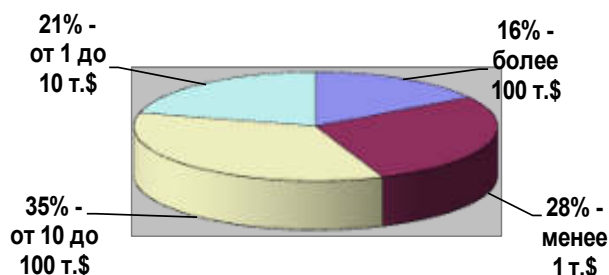
1. Создать заголовок: «Мотивы совершения компьютерных преступлений».
2. Добавить таблицу:

Мотив	%
Корыстные соображения	66
Политические цели	17
Исследовательский интерес	7
Хулиганство	5
Месть	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 WordArt «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 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

1. Методические указания для лабораторных работ по дисциплине «Информатика» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. [Электронный ресурс] – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 37 с.- ЭБС РГАТУ

2. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Информатика» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринария, Рязань. – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 18 с.- ЭБС РГАТУ

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 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

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 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(проект): не предусмотрены учебным планом

Зачёт: 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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

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. Цели 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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 учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиология» является дисциплиной базовой части блока Б1 «Дисциплины» (Б1.Б.11) и преподается на втором курсе в третьем и четвертом семестрах. В жизни нашей планеты микроорганизмы играют огромную роль. Они широко распространены в природе, осуществляют сложные биохимические превращения, активно участвуют в круговороте веществ и энергии, расщепляют органические вещества до неорганических. Биологические структуры и круговорот веществ между живой и неживой частями, представляет собой экологическую систему.

Предыдущие дисциплины: латинский язык; биология; анатомия животных; органическая, биологическая и физколлоидная химия; физиология животных.

Последующие дисциплины: патологическая анатомия животных; инфекционные болезни; санитарная микробиология; ветеринарная санитария; ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;

- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

- осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности: производственная; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
индекс	формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей	нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринар-	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН	нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН

	профессиональной деятельности	ные нормы и правила и др.		
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	лабораторную аппаратуру и оборудование	проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	методиками проведения экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	108	54	54
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>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	54	54
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	54	54
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость час	252	108	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	7	3	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	108	54	54

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 микробиология	14	22	-	-	24	60	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
2	Инфекция и иммунитет	4	14	-	-	12	30	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
3	Частная микробиология	18	36	-	-	72	126	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

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
Предыдущие дисциплины				
1	Латинский язык	+	+	+
2	Биология		+	+
3	Анатомия животных		+	+
4	Органическая, биологическая и физколлоидная химия	+		+
5	Физиология животных		+	+
Последующие дисциплины				
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	1.1. Предмет, история развития. Задачи и основные направления науки	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.2. Морфология микробов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.3. Строение микробной клетки и физиология микробов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.4. Генетика микроорганизмов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.5. Экология микроорганизмов и влияние факторов внешней среды на них	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.6. Превращения микробами соединений углерода	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.7. Превращение микробами соединений азота, фосфора, серы и железа	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
2	Инфекция и иммунитет	2.1. Основы учения об инфекции	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.2. Основы учения об иммунитете	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
3	Частная микробиология	3.1. Возбудители кокковых инфекций и грамположительные неспорообразующие бактерии (возбудители рожи свиней и листериоза)	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.2. Грамположительные спорообразующие бактерии (возбу-	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

		дители сибирской язвы и анаэробных инфекций)		
		3.3. Грамотрицательные неспорообразующие бактерии (возбудители копытной гнили овец, некробактериоза, сальмонеллеза, колибактериоза, антропозоонозной чумы, пастереллеза, гемофилезов, сапа лошадей и мелиоидоза)	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.4. Бруцеллы и франциселлы	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.5. Патогенные микобактерии (возбудители туберкулеза и паратуберкулеза) и возбудитель актиномикоза	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.6. Возбудители кампилобактериоза и патогенные спирохеты (возбудители лептоспироза)	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.7. Патогенные микоплазмы, риккетсии и хламидии	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.8. Возбудители дерматомикозов (трихофития, микроспория, парша)	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.9. Токсигенные грибы (возбудители аспергиллеза, стахиботриотоксикоза и фузариотоксикоза)	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая микробиология	1.1. Техника безопасности, правила работы в лаборатории. Устройство микроскопа	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.2. Формы бактерий. Бак.краски. Приготовление бакпрепаратов; простые методы окраски бактерий	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.3. Сложные методы окраски. Окраска по Граму и Циль-Нильсену	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.4. Окраска спор, капсул бактерий, методы определения подвижности бактерий	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.5. Изучение морфологии грибов и актиномицетов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.6. Коллоквиум № 1 «Общая микробиология». Методы стерилизации. Лабораторная аппаратура.	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.7. Приготовление питательных сред.	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.8. Посев и культивирование микроорганизмов. Методы выделения чистых культур микробов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.9. Изучение культуральных и биохимических (ферментативных) свойств микроорганизмов.	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.10. Изучение действия антибиотиков, антисептиков и бактериофагов на микроорганизмы	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.11. Коллоквиум № 2 «Культуральные и биохимические свойства микробов»	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
2	Инфекция и иммунитет	2.1. Реакция агглютинации	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.2. Реакция преципитации	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.3. Реакция связывания комплемента	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.4. Серологические реакции с использованием меченых антител и антигенов. РН	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.5. Коллоквиум № 3 «Инфекция и иммунитет»	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.6. Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования. Определение патогенности микроорганизмов.	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.7. Заражение лабораторных животных. Бактериологическое исследование трупа животного	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
3	Частная микробиология	3.1. Микробиологическая диагностика стафило- и стрептококков	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.2. Микробиологическая диагностика рожи свиней и листери-	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

	оза.		
	3.3. Микробиологическая диагностика сибирской язвы	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.4. Микробиологическая диагностика клостридиозов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.5. Микробиологическая диагностика некробактериоза и копытной гнили	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.6. Коллоквиум № 4 «Грамположительные микроорганизмы»	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.7. Микробиологическая диагностика туберкулеза	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.8. Микробиологическая диагностика паратуберкулеза	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.9. Микробиологическая диагностика эшерихиозов и сальмонеллезов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.10. Микробиологическая диагностика бруцеллеза и туляремии	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.11. Микробиологическая диагностика пастереллеза и гемифилезов свиней	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.12. Микробиологическая диагностика сапа лошадей и мелиоидоза	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.13. Коллоквиум № 5 «Грамотрицательные микроорганизмы»	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.14. Микробиологическая диагностика лептоспироза и кампилобактериозов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.15. Патогенные микоплазмы	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.16. Хламидии, риккетсии	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.17. Лабораторная диагностика микозов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
	3.18. Лабораторная диагностика микотоксикозов	2	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

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	1.1. Изучение культуральных и биохимических свойств микробов	10	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.2. Антибиотики: классификация, механизм и спектр действия	6	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		1.3. Микрофлора почвы и навоза. Микрофлора тела животных.	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
2	Инфекция и иммунитет	2.1. Развитие иммунологии, классификация и механизм выработки антител	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		2.2. Классификация, свойства и природа антигенов	4	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
3	Частная микробиология	3.1. Изучение возбудителя бордетеллеза	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.2. Изучение возбудителя псевдотуберкулеза	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.3. Изучение возбудителей злокачественного отека	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.4. Изучение возбудителей браздота овец и энтеротоксемии животных	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.5. Отечная болезнь поросят	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.6. Изучение возбудителей актиномикоза	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.7. Изучение возбудителей эрлихиоза, неориккетсиоза собак	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.8. Изучение возбудителей кандидамикоза, кокцидиоидомикоза	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12
		3.9. Возбудитель дизентерии свиней	8	ОПК-2; ПК-2; ПК-12

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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	Устный опрос / контрольная работа, лабораторные задания, тестирование, коллоквиум, самостоятельная работа, зачет, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	+	
ПК-12	+	+	-	-	+	

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Микробиология [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / Р. Г. Госманов и др. - СПб.: Лань, 2011. - 496 с. – ЭБС «Лань».
2. Колычев, Н.В. Руководство по микробиологии и иммунологии [Текст] / Н. В. Колычев, В. Н. Кисленко. – Новосибирск: АРТА, 2010. - 256 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Госманов, Р. Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Д. Д. Барсков. - СПб. : Лань, 2014. - 384 с. – ЭБС «Лань».
2. Гусев, М.В. Микробиология [Текст] / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. – М.: Академия, 2003. – 464 с.
3. Ельцов, В.Г. Микробиология. Учебник для ВУЗов. 6-е издание, исправленное [Текст] / В. Г. Ельцов. – М.: Дрофа, 2006. – 444 с.
4. Иммунология [Текст] / Е. С. Воронин [и др.]. – М.: Колос-Пресс, 2002. - 408 с.
5. Кузнецов, А.Ф., Ветеринарная микология [Текст] / А. Ф. Кузнецов. - СПб.: Лань, 2001. - 416 с.
6. Прозоркина, Н.В. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии. Учебное пособие [Текст] / Н. В. Прозоркина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 416 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, И. П. Льгова. – Рязань, 2020. – 272 с. 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, И. П. Льгова. – Рязань, 2020. – 16 с. 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
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 **МИКРОБИОЛОГИЯ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+
ПК-2	готовностью 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	+	+	+
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	+	+	+

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, лабораторные задания, тестирование, коллоквиум, самостоятельная работа, 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		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2							
Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН. Иметь навыки владения нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН	1, 2, 3	1. Правила проведения микробиологических исследований. 2. Правила отбора проб для исследований.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос / контрольная работа	вопросы пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3		
				лабораторные задания / контрольная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3		
				тестирование	тестовые задания пункта 3.5.: Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.		
				коллоквиум	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.34.		
				самостоятельная работа	вопросы пункта 3.7.: Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.		
ПК-2							
Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2, 3	1. Индикация микроорганизмов из патологического материала. 2. Виды серологических реакций.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос / контрольная работа	вопросы пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3		
				лабораторные задания / контрольная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3		
				тестирование	тестовые задания пункта 3.5.: Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.		
				коллоквиум	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.34.		
				самостоятельная работа	вопросы пункта 3.7.: Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.		

ПК-12					
Знать лабораторную аппаратуру и оборудование	1, 2, 3	1. Устройство бактериологической лаборатории. 2. Оборудование и приборы для культивирования микроорганизмов. 3. Устойчивость возбудителей инфекционных заболеваний в продуктах животного происхождения.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос / контрольная работа	вопросы пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3
				лабораторные задания / контрольная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3
Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	1, 2, 3	1. Биохимические свойства микроорганизмов. 2. Культуральные свойства микроорганизмов. 3. Методы выделения чистых культур.		тестирование	тестовые задания пункта 3.5.: Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.
				коллоквиум	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.34.
Иметь навыки владения методиками проведения экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	1, 2, 3	1. Постановка диагноза на бактериальные инфекции 2. Специфическая терапия и профилактика бактериальных инфекций	самостоятельная работа	вопросы пункта 3.7.: Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.	

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102		
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН.					
	Иметь навыки владения нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН					
ПК-2	Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102		
	Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					
	Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					

ПК-12	Знать лабораторную аппаратуру и оборудование	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 45 из пункта 3.2. № 1 – 102
	Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии			
	Иметь навыки владения методиками проведения экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии			

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 контрольной работы

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.
«неудовлетворительно», 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 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 обосновании примененных методов и средств
«удовлетворительно»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании приме-

ненных методов и средств

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. 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 / контрольным работам

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, фосфоресцирующих 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, антропозоонозной 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 лабораторным занятиям/контрольным работам

3.4.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Тема 1.1 Техника безопасности. Правила работы в лаборатории. Устройство микроскопа:

- Задание 1. Устройство микробиологического отдела лаборатории.
- Задание 2. Техника безопасности в микробиологической лаборатории.
- Задание 3. Устройство микроскопа.

Тема 1.2 Формы бактерий. Бактериологические краски. Приготовление бакпрепаратов. Простые методы окраски бактерий:

- Задание 1. Основные формы бактерий.
- Задание 2. Бактериологические краски.
- Задание 3. Приготовление бакпрепаратов.
- Задание 4. Простые методы окрашивания бакпрепаратов.

Тема 1.3 Сложные методы окраски. Окраска по Граму и Циль-Нильсену:

- Задание 1. Сложные методы окрашивания бакпрепаратов.
- Задание 2. Окраска по Граму.
- Задание 3. Окраска по Циль-Нильсену.

Тема 1.4 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 1.5 Изучение морфологии грибов и актиномицетов:

Задание 1. Морфология грибов.

Задание 2. Морфология актиномицетов.

Тема 1.6 Коллоквиум № 1 «Общая микробиология». Методы стерилизации. Лабораторная аппаратура:

Задание 1. Методы стерилизации.

Задание 2. Лабораторная аппаратура.

Тема 1.7 Приготовление питательных сред:

Задание 1. Классификация питательных сред.

Задание 2. Требования, предъявляемые к питательным средам.

Задание 3. Приготовление питательных сред.

Тема 1.8 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 1.9 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 1.10 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.

Тема 1.11 Коллоквиум № 2: «Культуральные и биохимические свойства микробов»

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 Коллоквиум № 3 «Инфекция и иммунитет»

Тема 2.6 Отбор, консервирование, транспортировка и хранение материала для микробиологического исследования. Определение патогенности микроорганизмов:

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

Задание 4. Определение вирулентности микробов.

Задание 5. Определение токсичности микробов.

Задание 6. Определение токсигенности микробов.

Тема 2.7 Заражение лабораторных животных. Бактериологическое исследование трупа животного:

Задание 1. Способы заражения лабораторных животных.

Задание 2. Вскрытие трупов лабораторных животных.

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 Коллоквиум № 4 «Грамположительные микроорганизмы»:

Тема 3.7 Микробиологическая диагностика туберкулеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика туберкулеза.

Тема 3.8 Микробиологическая диагностика паратуберкулеза:

Задание 1. Лабораторная диагностика паратуберкулеза.

Тема 3.9 Микробиологическая диагностика эшерихиозов и сальмонеллезов:

Задание 1. Лабораторная диагностика эшерихиозов.

Задание 2. Лабораторная диагностика сальмонеллезов.

Тема 3.10 Микробиологическая диагностика бруцеллеза и туляремии:

Задание 1. Лабораторная диагностика бруцеллеза.

Задание 2. Лабораторная диагностика туляремии.

Тема 3.11 Микробиологическая диагностика пастереллеза и гемофилезов свиней:

Задание 1. Лабораторная диагностика пастереллеза.

Задание 2. Лабораторная диагностика гемофилезов свиней.

Тема 3.12 Микробиологическая диагностика сапа лошадей и мелиоидоза:

Задание 1. Лабораторная диагностика сапа лошадей.

Задание 2. Лабораторная диагностика мелиоидоза.

Тема 3.13 Коллоквиум № 5 «Грамотрицательные микроорганизмы»:

Тема 3.14 Микробиологическая диагностика лептоспироза и кампилобактериозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика лептоспироза.

Задание 2. Лабораторная диагностика кампилобактериоза.

Тема 3.15 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 3.16 Хламидии, риккетсии:

Задание 1. Орнитоз птиц.

Задание 2. Хламидии животных.

Задание 3. Ку-лихорадка.

Задание 4. Эрлихиоз собак.

Тема 3.17 Лабораторная диагностика микозов:

Задание 1. Лабораторная диагностика трихофитии.

Задание 2. Лабораторная диагностика микроспории.

Задание 3. Лабораторная диагностика парши.

Тема 3.18 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) микроанаэроостат.
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:

- a) выявление токсинов возбудителей;
- b) тинкториальные свойства;
- c) нарастание титра антител;
- d) типирование антигенов.

6. Сущность феномена преципитации состоит в том, что комплекс антиген-антитело:

- a) выпадает в осадок;
- b) вызывает помутнение среды;
- c) лизирует комплимент;
- d) вызывает свечение объекта.

7. Для постановки серологической реакции лабораторным материалом служит:

- a) кал;
- b) моча;
- c) желчь;
- d) сыворотка.

8. Реакцию нейтрализации относят к:

- a) физиологическим реакциям;
- b) серологическим реакциям;
- c) разновидность серологической реакции, где используют меченные антитела;
- d) аллергическим реакциям.

9. Серологическая реакция, в которой применяют гемолитическую сыворотку кролика:

- a) РА;
- b) РП;
- c) РСК;
- d) МФА.

10. Розбенгалантиген используют при диагностике:

- a) возбудителей бруцеллеза;
- b) возбудителей стафилококкозов;
- c) возбудителей туберкулеза;
- d) возбудителя бешенства.

11. Комплемент используют в реакции:

- a) РИД;
- b) РА;
- c) РНГА;
- d) РСК.

12. Что является антигеном в реакции преципитации:

- a) взвесь бактерий;
- b) эритроциты;
- c) растворимый антиген;
- d) эритроцитарный диагностикум.

13. Биопрепараты, содержащие в качестве начала цельные микробные клетки или их компоненты, называют:

- a) сыворотки;

- b) антибиотики;
- c) вакцины;
- d) 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 мьта 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 коллоквиумам

3.6.1. РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Коллоквиум № 1 «Общая микробиология»:

1. Строение бактериальной клетки.
2. Отличия прокариот от эукариот.
3. Устройство бактериологической лаборатории.
4. Техника безопасности.
5. Устройство микроскопа (оптическая и механическая части).
6. Отличие иммерсионного объектива от сухого объектива.
7. Правила работы с микроскопом.
8. Основные формы бактерий.
9. Бактериологические краски.
10. Техника приготовления бактериологического мазка (фиксация мазков).
11. Простые методы окраски бактериологического препарата.
12. Окраска по Граму (этапы, сущность).
13. Окраска по Циль-Нильсену (этапы, сущность).
14. Методы окраски спор, споры.
15. Методы окраски капсул, капсулы.
16. Изучение подвижности микроорганизмов, жгутики.

Коллоквиум № 2 «Культуральные и биохимические свойства микробов»:

1. Питательные среды. Требования, предъявляемые к ним.
2. Классификация питательных сред.
3. Техника посева микроорганизмов на жидкие питательные среды.
4. Техника посева микроорганизмов на плотные питательные среды.
5. Техника посева микроорганизмов на скошенный агар.
6. Техника пересева микроорганизмов с одной питательной среды на другую.
7. Учет роста микроорганизмов на жидких средах.
8. Учет роста микроорганизмов на плотных средах.
9. Методы выделения чистых культур.
10. Изучение сахаролитических свойств микроорганизмов.
11. Изучение протеолитических свойств микроорганизмов.
12. Изучение гемолитических свойств микроорганизмов.
13. Изучение окислительно-восстановительных ферментов микробов.

3.6.2. РАЗДЕЛ «ИНФЕКЦИЯ И ИММУНИТЕТ»

Коллоквиум № 3 «Инфекция и иммунитет»:

1. Классификация и строение антител.
2. Антигены бактериальной клетки.
3. Виды иммунитета.
4. Иммунологическая память.
5. Реакция агглютинации.
6. Реакция преципитации.
7. Реакция связывания комплемента.
8. Формы инфекции.

3.6.3. РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Коллоквиум № 4 «Грамположительные микроорганизмы»:

1. Лабораторная диагностика стафилококкозов.
2. Лабораторная диагностика мьта лошадей.
3. Лабораторная диагностика стрептококкоза молодняка.
4. Лабораторная диагностика инфекционного мастита коров.
5. Лабораторная диагностика листериоза.
6. Лабораторная диагностика рожи свиней.
7. Лабораторная диагностика сибирской язвы.
8. Лабораторная диагностика столбняка.
9. Лабораторная диагностика ботулизма.
10. Лабораторная диагностика эмфизематозного карбункула.
11. Лабораторная диагностика туберкулеза.
12. Лабораторная диагностика паратуберкулеза.

Коллоквиум № 5 «Грамотрицательные микроорганизмы»:

1. Лабораторная диагностика колибактериоза.
2. Лабораторная диагностика отечной болезни поросят.
3. Лабораторная диагностика сальмонеллеза.
4. Лабораторная диагностика бруцеллеза.
5. Лабораторная диагностика туляремии.
6. Лабораторная диагностика сапа лошадей.
7. Лабораторная диагностика мелиоидоза.
8. Лабораторная диагностика пастереллеза.
9. Лабораторная диагностика гемофилезов.

3.7. Вопросы к самостоятельной работе

3.7.1. 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.

3.7.2. 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.

3.7.3. 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 браздота овец и энтеротоксемии животных:

- Задание 1. Лабораторная диагностика браздота овец.
- Задание 2. Лабораторная диагностика энтеротоксемии животных.

Тема 3.5 Отечная болезнь поросят:

- Задание 1. Лабораторная диагностика отечной 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. Контрольная работа

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	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	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, 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	Ломова Ю.В.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы

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	<i>Ломова Ю.В.</i>
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	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

4.2.3. Тестирование

1	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения разделов 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>Ломова Ю.В.</i>
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	<i>Ломова Ю.В.</i>
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	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</i>

4.2.4. Коллоквиум

1	Сроки проведения текущего контроля	<i>после изучения раздела дисциплины «Общая вирусология»</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	Ломова Ю.В.
5	Вид и форма заданий	<i>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), обрабатывающего (их) результаты	Ломова Ю.В.
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на данном лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ</i>

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
c	d	b	d	c	d	d	c	b	c	c	c	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	c	d	a	c	a	d	b	c	a	d	c	c	d	c	d	a
РАЗДЕЛ «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
c	c	b	a	a	c	b	a	c	d	a	b	d	d	b	a	c

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
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 ООП)
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная
(очная, заочная, очно-заочная)
Курс: 2
Семестр: 4
Курсовая (ой) работа: не предусмотрено
Зачёт: не предусмотрено
Зачет с оценкой: не предусмотрено
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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры гуманитарных дисциплин



Демидов И.В.

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

Заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин



Лазуткина Л.Н.

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).

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

– 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

– 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

– 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина Правоведение относится к базовой части блока Б1. Индекс дисциплины согласно учебному плану Б1.Б.12.

Предшествующие дисциплины: История, Философия.

Последующие дисциплины: не предусмотрено.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная (осн.);
- организационно-управленческая (осн.);
- научно-исследовательская деятельность (доп.).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	основы правоведения; Кодексы РФ, и их применение в зависимости от организационно-управленческих решений; основные нормативные правовые документы, применяемые в профессиональной деятельности; закономерности функционирования государства и права как социально-экономического явления.	использовать правовые нормы в профессиональной деятельности; анализировать юридические проблемы и правовые процессы при решении организационно-управленческих задач и нести за них ответственность	владения современными правовыми методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации в правовой системе «Гарант» при решении организационно-управленческих задач; юридическими терминами и понятиями, применяемыми в своей профессиональной деятельности
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	особенности социального взаимодействия и сотрудничества; методы изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии	видеть содержание социально-психологических проблем в реальных явлениях общественной жизни; использовать основные психологические и педагогические методы для решения правовых и производственных задач	практического применения методов изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4	5	6	5
Аудиторные занятия (всего)	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>					
Самостоятельная работа (всего)	72	72			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	72	72			
Контроль	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Общая трудоемкость час	144	144			
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4			
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36			

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.	Введение. Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Принципы права. Понятие и признаки права. Функции права	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
3.	Отрасли права. Классификация отраслей права. Система Российского права. Источники права.	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
6.	Состав правонарушения (преступления)	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
7.	Гражданская отрасль права	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
8.	Экологическая отрасль права	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6

9.	Финансовая отрасль права	2		2		8	12	ОК-4, ОК-6
----	--------------------------	---	--	---	--	---	----	------------

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	6	7	8	9
Предшествующие дисциплины										
1	Философия	+					+			
2	История	+		+		+				
Последующие дисциплины – не предусмотрено										

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Фемида – богиня правосудия. 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	ОК-4, ОК-6
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	ОК-4, ОК-6
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	ОК-4, ОК-6
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	2	ОК-4, ОК-6
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	2	ОК-4, ОК-6

6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние (действие и бездействие), юридические проступки, юридические	2	ОК-4, ОК-6
7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	2	ОК-4, ОК-6
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	2	ОК-4, ОК-6
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура	2	ОК-4, ОК-6

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрено

5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение. Правоведение, как предмет, наука и учебная дисциплина. Фемида – богиня правосудия. 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	ОК-4, ОК-6
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общеобязательные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	2	ОК-4, ОК-6
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	ОК-4, ОК-6

4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	2	ОК-4, ОК-6
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	2	ОК-4, ОК-6
6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	2	ОК-4, ОК-6
7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	2	ОК-4, ОК-6
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	2	ОК-4, ОК-6
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура и содержание.	2	ОК-4, ОК-6

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. Фемида – богиня правосудия. 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.	8	ОК-4, ОК-6
2.	Понятие нормы права и её классификация Структура нормы права.	Дефинитивные нормы, общие (общеобязательные), дефинитивные нормы, декларативные нормы, оперативные нормы, коллизионные нормы, поощрительные нормы, рекомендательные нормы. Гипотеза, диспозиция, санкция.	8	ОК-4, ОК-6

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.	8	ОК-4, ОК-6
4.	Субъекты правоотношений (физические и юридические лица)	Физические и юридические лица. Дееспособность, правоспособность. Создание юридического лица, основной документ юр. лиц.	8	ОК-4, ОК-6
5.	Понятие судебной системы в РФ. Суды РФ.	Судебная система РФ. Основной закон РФ.	8	ОК-4, ОК-6
6.	Состав правонарушения (преступления)	Субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона. Деяние(действие и бездействие), юридические проступки, юридические факты.	8	ОК-4, ОК-6
7.	Гражданская отрасль права	Предмет, метод, понятие гражданской отрасли. ГК РФ. Имущественные отношения. Виды объектов имущественных отношений.	8	ОК-4, ОК-6
8.	Экологическая отрасль права	Понятие экологии. Отрасли права. Охраняемые объекты. ФЗ «о защите окружающей среды» и др.	8	ОК-4, ОК-6
9.	Финансовая отрасль права	Предмет, метод, понятие финансовой отрасли права. Бюджетный кодекс, налоговый кодекс их структура и содержание.	8	ОК-4, ОК-6

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	
ОК-4	+		+		+	тестирование, опрос, экзамен
ОК-6	+		+		+	тестирование, опрос, экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

6.1 Основная литература

1. Правоведение [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим направлениям подготовки / под общ. ред. М. Б. Смоленского. - 5-е изд.; перераб. и доп. - М. : Дашков и К': Академцентр, 2014. - 496 с. - (Учебные издания для бакалавров
2. 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/>

3. 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/>

6.2. Дополнительная литература

1. Шкатулла, Владимир Иванович. Правоведение [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Шкатулла, Владимир Иванович, Шкатулла, Валентина Васильевна, Сытинская, Мария Владимировна. - 11-е изд. ; стер. - М.: Академия, 2011. - 384 с. - (Бакалавриат).

2. Правоведение [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по неюридическим специальностям / Отв. ред. Б.И. Пугинский. - 2-е изд.; перераб. и доп. - М. : Юрайт; Высшее образование, 2010. - 462 с. - (Основы наук).

3. Чашин А.Н. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник/ Чашин А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2012.— 552 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9710>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Мухаев Р.Т. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник для студентов, обучающихся по неюридическим специальностям/ Мухаев Р.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 431 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20988>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Конституция РФ

6. Гражданский кодекс РФ

7. Трудовой кодекс РФ

8. КоАП

9. Уголовный кодекс РФ

6.3 Периодические издания – не предусмотрено

6.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

ЭБС Юрайт – www.biblio-online.ru

ЭБС IPRbooks – www.iprbookshop.ru

ЭБС РГАТУ – www.bibl.rgatu.ru

6.5 Методические указания по проведению практических заданий

Демидов И.В. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020.

6.6 Методические указания

Демидов И.В. Курс лекций по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

6.9 Методические указания для самостоятельной работы

Демидов И.В. 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 Е1 (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
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 **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	6	7	8	9
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе раздела дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-4							
1-9	Знать основы правоведения; Кодексы РФ, и их применение в зависимости от организационно-управленческих решений; основные нормативные правовые документы, применяемые в профессиональной деятельности; закономерности функционирования государства и права как социально-экономического явления.	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 и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		
1-9	Уметь использовать правовые нормы в профессиональной деятельности; анализировать юридические проблемы и правовые процессы при решении организационно-управленческих задач и нести за них ответственность	Умение грамотно работать с юридическими источниками и материалами, применять их в бытовой и профессиональной сферах деятельности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		
1-9	Иметь навыки владения современными правовыми методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации в правовой системе «Гарант» при решении организационно-управленческих задач; юридическими терминами и понятиями, применяемыми в своей профессиональной деятельности	Владение методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации, методикой анализа и решения практических задач и ситуаций в сфере гражданско-правовых, трудовых, административно-правовых отношений на основе норм права, основными компьютерными программами, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.		
ОК-6							

1-9	Знать особенности социального взаимодействия и сотрудничества; методы изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии	Социальная и правовая сферы общества, особенности социального взаимодействия и сотрудничества, основы психологии	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.
1-9	Уметь видеть содержание социально-психологических проблем в реальных явлениях общественной жизни; использовать основные психологические и педагогические методы для решения правовых и производственных задач	Основы практической психологии, правовой психологии, применение психологических и педагогических методов для решения правовых и производственных задач	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.
1-9	Иметь навыки практического применения методов изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии	Методы, способы и средствами получения и обработки правовой информации, методикой анализа и решения практических задач и ситуаций в сфере гражданско-правовых, трудовых, административно-правовых отношений на основе норм права.	лекции, практические занятия, самостоятельная работа	устный и письменный опрос, тестирование	Тесты из пункта 3.3. Вопросы из пункта 3.4.

2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-4	Знать основы правоведения; Кодексы РФ, и их применение в зависимости от организационно-управленческих решений; основные нормативные правовые документы, применяемые в профессиональной деятельности; закономерности функционирования государства и права как социально-экономического явления.	Лекция Самостоятельная работа Практические занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.2.		
	Уметь использовать правовые нормы в профессиональной деятельности; анализировать юридические проблемы и правовые процессы при решении организационно-управленческих задач и нести за них ответственность					
	Иметь навыки владения современными правовыми методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации в правовой системе «Гарант» при решении организационно-управленческих задач; юридическими терминами и понятиями, применяемыми в своей профессиональной деятельности					
ОК-6	Знать особенности социального взаимодействия и сотрудничества; методы изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии	Лекция Самостоятельная работа Практические занятия	Экзамен	Вопросы к экзамену из пункта 3.2.		
	Уметь видеть содержание социально-психологических проблем в реальных явлениях общественной жизни; использовать основные психологические и педагогические методы для решения правовых и производственных задач					
	Иметь навыки практического применения методов изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов; психолого-педагогические технологии					

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»	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.

*Примечание: активные формы обучения - доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.

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. 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. 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 государ-

ственной 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 (эталоном) 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 возложенных 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 и письменного 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 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

Методические указания по проведению практических заданий

Демидов И.В. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020.

Методические указания

Демидов И.В. Курс лекций по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

Методические указания для самостоятельной работы

Демидов И.В. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Правоведение». – Рязань. – 2020

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
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	4	1	3	1	3	3	1	2	1
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3	2	1	2	1	2	1	2	2	2
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3	2	2	2	1	3	1	2	2	2
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3	в	3	3	3	2	3	2	3	3
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	1	3	2	3,4	1	2	2	1	1
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
3	2	3	3	2	3	3	2	3	4
71	72	73	74	75	76	77	78		
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 подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная
экспертиза



Э.О. Сайтханов

31 августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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: 4

Курсовая(ой) работа: -

Зачёт: 4 семестр

Зачет с оценкой: -

Экзамен: -

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности



В.В. Терентьев

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой организации транспортных процессов и безопасности жизнедеятельности



А.В. Шемякин

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 освоения 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.

Основными задачами дисциплины являются:

- 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды;

в области организационно-управленческой деятельности:

- организация мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (сокращенное наименование дисциплины «Без-ть жизн-ти») относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.13) учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными школьной программой по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности», а также дисциплинами ООП бакалавриата: «Химия», «Физика».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» 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».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты уоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	основные методы управления безопасностью жизнедеятельности; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; приёмы первой помощи	выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма	применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности; приёмами первой помощи
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	правовые основы безопасности жизнедеятельности	соотносить чрезвычайные ситуации к определённому классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий	способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещённости рабочих мест	определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещённости рабочих мест
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	понятие микроклимата производственных помещений	идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности.	контроля и анализа параметров микроклимата и освещённости рабочих мест

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	54				54
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	18				18
Лабораторные работы (ЛР)	36				36
Практические занятия (ПЗ)	-				-
Семинары (С)	-				-
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-				-
Самостоятельная работа (всего)	54				54
В том числе:	-	-	-	-	-
Подготовка к лекциям	8				8
Изучение учебного материала по литературным источникам без составления конспекта	30				30
Подготовка к тестированию	8				8
Подготовка к выполнению лабораторных занятий	8				8
Вид промежуточной аттестации	зачет				зачет
Общая трудоемкость час	108				108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3				3
Контактная работа (всего по дисциплине)	54				54

5. Содержание дисциплины.

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		Лекции	Лабораторные занятия	Самост. работа студента	Всего час. (без зачета)	
1.	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения.	2	-	4	6	ПК-3
2.	Человек и техносфера	2	-	4	6	ОК-9
3.	Управление безопасностью жизнедеятельности	2	14	22	38	ОК-9; ПК-3
4.	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	4	-	8	12	ОК-9; ПК-9
5.	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	4	4	6	14	ОК-9; ПК-7; ПК-9
6.	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	12	6	20	ОК-9; ПК-3; ПК-7
7.	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	2	6	4	12	ОК-9; ПК-3; ПК-7
	ИТОГО	18	36	54	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	3	4	5	6	7
Предыдущие дисциплины								
1.	Физика	+		+	+	+	+	

2.	Химия		+					+
Последующие дисциплины								
1.	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+
2.	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+	+	+	+

5.3. Лекционные занятия.

№ п/п	№ разделов	Содержание лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Характерные системы "человек - среда обитания". Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со 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	ПК-3
2	2	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.	2	ОК-9
3	3	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	ОК-9; ПК-3
4	4	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	4	ОК-9; ПК-9

		зарядов статического электричества. Источники статического электричества в природе, в быту, на производстве и их характеристики.		
5	5	<p>Понятие комфортных или оптимальных условий. Микроклимат помещений. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Контроль параметров микроклимата в помещении.</p> <p>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, достоинства и недостатки, особенности применения. Светильники: назначение, типы, особенности применения. Контроль параметров освещения.</p>	4	ОК-9; ПК-7; ПК-9
6	6	<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. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Защитное заземление. Защита от статического электричества. Молниезащита зданий и сооружений.</p>	2	ОК-9; ПК-3; ПК-7
7	7	<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. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования.</p> <p>Спасательные работы при ЧС. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.</p> <p>Способы ведения спасательных работ при различных видах ЧС. Приемы первой помощи.</p>	2	ОК-9; ПК-3; ПК-7

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	ОК-9; ПК-3
		Расследование и учет производственных несчастных случаев	4	
		Планирование мероприятий по охране труда	4	
		Определение годовой потребности средств индивидуальной защиты	2	
2	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях	2	ОК-9; ПК-7; ПК-9
		Исследование освещенности рабочих мест и помещений	2	
3	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Исследование загазованности воздушной среды и эффективности вентиляции	2	ОК-9; ПК-3; ПК-7
		Аттестация рабочего места по условиям труда	2	
		Проверка защитного заземления электроустановок	2	
		Контроль сопротивления изоляции электроприборов	2	
		Техническое освидетельствование грузоподъемной машины	2	
		Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением	2	
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Изучение и испытание средств пожаротушения	4	ОК-9; ПК-3; ПК-7
		Устройство и применение приборов радиационной и химической разведки, дозиметрического контроля	2	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены.

5.6. 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	ПК-3
2		Причины проявления опасности. Человек как источник опасности.	2	
3	Человек и техносфера	Современные принципы формирования техносферы.	2	ОК-9
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.	2	ОК-9; ПК-9
6		Подготовка населения для действий в чрезвычайных ситуациях.	2	

7		Организация государственного управления в области защиты от ЧС.	2	
8		Полномочия Президента РФ, Федерального Собрания РФ, Правительства РФ, органов государственной власти субъектов РФ в области защиты от ЧС.	2	
9		Основы государственного управления в области защиты населения от ЧС.	2	
10		Обязанности федеральных органов исполнительной власти, организаций в области защиты от ЧС.	2	
11		Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты от ЧС.	2	
12		Правовое регулирование в области защиты населения от ЧС.	2	
13		Пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от ЧС.	2	
14		Организация мониторинга, диагностики и контроля промышленной безопасности, условий и безопасности труда.	2	
15		Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда.	2	
16	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Молния как разряд статического электричества.	2	ОК-9; ПК-3
17		Сочетанное действие вредных факторов. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов	2	
18		Предельно-допустимые концентрации вредных веществ: среднесуточная, максимально разовая, рабочей зоны. Установление допустимых концентраций вредных веществ	2	
19		Использование лазерного излучения в информационных и медицинских технологиях	2	
20	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Терморегуляция организма человека.	2	ОК-9; ПК-7; ПК-9
21		Влияние цветовой среды на работоспособность и утомляемость.	2	
22		Факторы, определяющие зрительный и психологический комфорт.	2	
23	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Особенности защиты от инфра и ультразвука.	2	ОК-9; ПК-3; ПК-7
24		Оградительные устройства, предохранительные и блокирующие устройства, устройства аварийного отключения, ограничительные устройства, тормозные устройства, устройства контроля и сигнализации, дистанционное управление.	2	
25		Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током	2	

26	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	ОК-9; ПК-3; ПК-7
27		Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности.	2	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов – не предусмотрены.

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

Перечень компетенций	Виды занятий			Формы контроля
	Л	Лаб	СРС	
ОК-9	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
ПК-3	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
ПК-7	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет
ПК-9	+	+	+	Отчет по лабораторной работе, тестирование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Основная литература.

1. Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учебник по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / Белов, Сергей Викторович. - 2-е изд. ;испр. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 680 с. - (Основы наук).
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — Электрон. текстовые дан. - 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>
3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда[Электронный ресурс] : в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — Электрон. текстовые дан. -3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 404 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>
4. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда [Электронный ресурс] : в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — Электрон. текстовые дан. -3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 352 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>

6.2. Дополнительная литература

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 330 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я.

- Д. Вишнякова. —Электрон. текстовые дан. -М. : Издательство Юрайт, 2016. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>
3. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для студентов вузов, обуч. по всем направлениям бакалавриата / под ред. Б.С. Мاستрюкова. - М. : Академия, 2012. - 304 с. - (Бакалавриат).
 4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — Электрон. текстовые дан. -5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 416 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа :<https://www.biblio-online.ru>

6.3. Периодические издания - не предусмотрены.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Электронная библиотека Университета -электронные версии пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы – <http://www.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 «ЛАНЬ» –<http://www.e.lanbook.com>;
5. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт» - <http://rucont.ru>;
6. ЭБС «Юрайт» –<http://www.biblio-online.ru/>;
7. ЭБС «Знаниум» - <http://znanium.com/catalog.php>;
8. ЭБС «БиблиоРоссика» –<http://www.bibliorossica.com>.

6.5. Методические указания к лабораторным занятиям.

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, 2020.

6.6. Методические указания к практическим занятиям - не предусмотрены.

6.7. Методические указания по самостоятельной работе.

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, 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
ПО ДИСЦИПЛИНЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Ин-декс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	+	+	+	+	+	+
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	+	-	+	-	-	+	+
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	-	-	-	-	+	+	+
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	-	-	+	+	-	-

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 (контроля)	№ задания из п. 3.2		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-9	<u>Знание 1</u> основные методы управления безопасностью жизнедеятельности	3	Государственное управление безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	3.1-3.8	3.1-12	3.1-12; 3.25-3.38
	<u>Знание 2</u> основные методы и средства обеспечения безопасности, экологи-	2	П о н я – т и е т е х н о – с ф е р ы . С т р у к – т у р а	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	2.1-2.3	2.1-2.7	2.1-2.11

гичности и устойчивости жизнедеятельности в техно-сфере		техно-сферы и ее основных компонентов. Современное состояние техно-сферы и техно-сферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техно-сферы.					
<u>Знание 3.</u> приёмы первой помощи	7	Правила оказания первой помощи при различных повреждениях организма	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	7.49-7.70	7.49-7.70	7.49-7.70
<u>Умение 1</u> выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда	4,5,6	Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении. Виды, системы и типы освещения. Контроль парамет-	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	4.1-4.6; 5.1-5.7; 5.14-5.17; 6.1-6.5; 6.21-6.24	4.1-4.9; 4.17-4.20; 5.1-5.19; 6.1-6.10; 6.21-6.24	4.1-4.20; 5.1-5.22; 6.1-6.24

			ров освещения.					
	<u>Умение 2.</u> оказывать первую помощь при различных повреждениях организма	7	Правила оказания первой помощи при различных повреждениях организма	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	7.49-7.70	7.49-7.70	7.49-7.70
	<u>Навык (владение) 1</u> применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности	3,7	Система стандартов безопасности труда. Федеральный закон РФ «О пожарной безопасности»	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	3.1-3.8; 7.13	3.1-3.12; 7.13-7.17	3.1-12; 3.25-3.43; 7.13-7.19
	<u>Навык (владение) 2</u> приёмами первой помощи	7	Правила оказания первой помощи при различных повреждениях организма	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	7.49-7.70	7.49-7.70	7.49-7.70
ПК-3	<u>Знание 1</u> правовые основы безопасности жизнедеятельности	3	Законодательные и нормативные правовые акты по охране труда при производстве продуктов питания	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, отчет по лабораторной работе	3.1-3.8	3.1-3.12	3.1-12; 3.25-3.38
	<u>Умение 1</u> соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации	1,7	Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Природные и техногенные ЧС. Стихийные бедствия и природные катастрофы	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, отчет по лабораторной работе	1.1-1.3 7.1-7.10	7.1-7.47	7.1-7.47
	<u>Умение 2</u> эффективно применять средства защиты от негативных воздействий	6	Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Определение потребности средств индивидуальной защиты	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, отчет по лабораторной работе	6.1-6.5; 6.21-6.24	6.1-6.10; 6.21-6.24	6.1-6.24

	<u>Навык (вла-</u> <u>дение)1</u> способами и технология- ми защиты в чрезвычай- ных ситуа- циях	7	Управление в чрезвычайных ситуациях – русская си- стема управле- ния в чрезвы- чайных ситуа- циях – система РСЧС, система гражданской обороны – сущ- ность структу- ры, задачи и функции.	Лекция Лабораторные занятия Самостоя- тельная работа	Тестиро- вание, отчет по лабора- торной работе	7.1-7.10	7.1-7.47	7.1-7.47
ПК-7	<u>Знание 1</u> принципы обеспечения техники безопасно- сти, произ- водственной санитарии, пожарной безопасно- сти и норм охраны тру- да	6,7	Техника без- опасности при работе с электроуста- новками. Кон- троль сопро- тивления изо- ляции электро- приборов. Тех- ника безопас- ности при экс- плуатации гру- зоподъемных механизмов и сосудов, рабо- тающих под давлением. Ос- новные сведе- ния о пожаре, основные при- чины и источ- ники пожаров, опасные фак- торы пожара	Лекция Лабораторные занятия Самостоя- тельная работа	Тестиро- вание, отчет по лабора- торной работе	7.13- 7.17	7.13- 7.17 6.6-6.10	7.13-7.19 6.6-6.24
	<u>Умение 1</u> измерять и оценивать параметры производ- ственного микрокли- мата, уро- вень запы- ленности и загазован- ности, шума и вибрации, освещенно- сти рабочих мест	5	Исследование метеорологи- ческих условий в производ- ственных по- мещениях Исследование загазованности воздушной среды. Иссле- дование шума и вибрации.	Лекция Лабораторные занятия Самостоя- тельная работа	Тестиро- вание, отчет по лабора- торной работе	5.1-5.8 5.14- 5.17	5.9-5.19	5.1-5.22
	<u>Навык (вла-</u>	5	Устройство и	Лекция	Тестиро-	5.1-5.8	5.9-5.19	5.1-5.22

	дение) 1. определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест		принцип действия приборов для определения параметров микроклимата, освещенности, загазованности, шума и вибрации.	Лабораторные занятия Самостоятельная работа	вание, отчет по лабораторной работе	5.14-5.17		
ПК-9	<u>Знание 1</u> понятие микроклимата производственных помещений	5	Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, отчет по лабораторной работе	5.1-5.3	5.1-5.6	5.1-5.9
	<u>Умение 1</u> идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	4	Опасные и вредные факторы, связанные с видом деятельности, и их возможные уровни.	Лекция Самостоятельная работа	Тестирование	4.7-4.9	4.7-4.9; 4.17-4.20	4.7-4.20
	<u>Навык (владение)1</u> контроля и анализа параметров микроклимата и освещенности рабочих мест	5	Исследование метеорологических условий в производственных помещениях Исследование освещенности рабочих мест и помещений.	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование, отчет по лабораторной работе	5.1-5.3 5.10-5.16	5.1-5.6 5.10-5.19	5.1-5.9 5.10-5.22

2.3. Промежуточная аттестация.

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства	№ вопроса из п. 3.1		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хоро-	Высокий уровень (отлично)

			(кон- троля)	шо)	
ОК-9	<u>Знание 1</u> основные методы управления безопасностью жизнедеятельности	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 9-11	
	<u>Знание 2</u> основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 5-8	
	<u>Знание 3.</u> приёмы первой помощи	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 49-58	
	<u>Умение 1</u> выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 21-28	
	<u>Умение 2.</u> оказывать первую помощь при различных повреждениях организма	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 49-58	
	<u>Навык (владение)1</u> применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 31-34	
	<u>Навык (владение) 2.</u> приёмами первой помощи	Лекция Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 49-58	
ПК-3	<u>Знание 1</u> правовые основы безопасности жизнедеятельности	Лекция Лаборатор- ные занятия Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 10-11	
	<u>Умение 1.</u> соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации	Лекция Лаборатор- ные занятия Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 4, № 35	
	<u>Умение 2</u> эффективно применять средства защиты от негативных воздействий	Лекция Лаборатор- ные занятия Самостоя- тельная работа	Зачет	Вопрос № 30-32	
	<u>Навык (владение)1</u> способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях	Лекция Лаборатор- ные занятия Самостоя- тельная	Зачет	Вопрос № 37-38	

ПК-7	<u>Знание 1</u> принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	работа Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 10-20
	<u>Умение 1</u> измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 28-32 Вопрос № 45-47
	<u>Навык (владение) 1.</u> определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 28-32; Вопрос № 45-47
ПК-9	<u>Знание 1</u> понятие микроклимата производственных помещений	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 21
	<u>Умение 1</u> идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	Лекция Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 30-32
	<u>Навык (владение)1</u> контроля и анализа параметров микроклимата и освещенности рабочих мест	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	Вопрос № 28 Вопрос № 45-47

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»	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 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, ХАРАКТЕРИ-

ЗУЮЩИХ 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

- а) опасность
- б) безопасность
- в) антропоцентризм
- г) риск

1.2. Опасность-это:

- а) 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:

- а) 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?

- а) 10^3
- б) 10^4
- в) 10^5

з) 10^6

БЛОК 2

1.5. Что такое «приемлемый риск»?

- а) 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

- а) это опасность для двух человек
- б) характеризует реализацию опасности для отдельного работника
- в) это травмирование двух или трех человек

1.7. Коллективный риск

- а) 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:

- а) производственная травма
- б) некомфортное состояние у работника
- в) профессиональное заболевание
- г) плохое самочувствие

1.9. Опасный производственный фактор – это фактор, при наличии которого возникает:

- а) плохое самочувствие
- б) производственная травма
- в) профессиональное заболевание
- г) летальный исход

БЛОК 3

1.10. Что такое идентификация опасности?

- а) 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
- г) 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
- г) 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.
- г) 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
- г) территория, преобразованная климатическими изменениями на Земле

2.2. Техносфера - это:

- а) саморазвивающаяся среда
- б) рукотворная среда
- в) климатическая среда
- г) 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
- г) 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
- г) 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

- з) 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

- з) любой инженерно-технический работник
- 3.18. Инструктаж на рабочем месте по ОТ проводит:
- а) непосредственный руководитель работ
 - б) руководитель организации
 - в) главный инженер
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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
 - з) 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 происшедшие 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
- г) 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%.
- г) 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
 - г) более 0,7 м/с
- 5.5. При каких величинах относительной влажности необходимо проводить мероприятия по увлажнению воздуха:
- а) 60%
 - б) 30%
 - в) 80%
 - г) 50%
- 5.6. Повышенный уровень относительной влажности в производственных помещениях:
- а) более 30%;
 - б) более 70%;
 - в) 50%.
 - г) 40%
- 5.7. Относительная влажность измеряется в:
- а) процентах (%)
 - б) килограммах на метр кубический (кг/м³);
 - в) ваттах на метр кубический (Вт/м³).
 - г) градусах
- 5.8. Границей теплого и холодного периода при нормировании параметров микроклимата является температура наружного воздуха, равная:
- а) -10°С
 - б) 0°С
 - в) +10° С
 - г) +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
 - г) 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) люксмен
- 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
 - г) 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,
 - г) влажность < 50 %, токопроводящие полы, пыль
- 6.8. Защитным заземление 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
 - г) 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
 - г) 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
 - г) естественные, искусственные

БЛОК 3

- 6.11. Для защиты от случайного прикосновения человека к токоведущим частям электроустановки используют
- ограждения в виде стенок
 - размещение опасных электропроводов на недоступной высоте
 - ограждения в виде стенок, щитов, экранов, размещение на высоте
- 6.12. Какое эффективное средство защиты от статического электричества вы знаете?
- проветривание помещений
 - применять заземляющие устройства
 - увлажнение помещений
- 6.13. Перечислите средства индивидуальной защиты работающих от действия электрического тока
- диэлектрические калоши, зануление
 - инструменты с изолирующими рукоятками, заземлители
 - диэлектрические калоши, перчатки, коврики, инструменты с изолирующими рукоятками
- 6.14. При поражении электрическим током оказании первой помощи следует выполнить следующие действия:
- вызвать скорую медпомощь
 - прикоснуться к телу пострадавшего, чтобы оттащить его от электроустановки
 - сделать искусственное дыхание
 - устранить воздействие на организм электрического тока и сделать искусственное дыхание и наружный массаж сердца
- 6.15. Шаговое напряжение возникает
- если человек прикоснулся ногой к электроустановке находящейся под напряжением
 - если человек прикоснулся двумя ногами к электроустановке находящейся под напряжением
 - 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 мощности источника тока более 100 кВА) составляет:
- 12 Ом;
 - 10 Ом;
 - 8 Ом;
 - 4 Ом.
- 6.18. Одними из средств индивидуальной защиты от воздействия статического электричества являются:
- защитное заземление
 - антиэлектростатические одежда и обувь
 - защитное зануление
- 6.19. Укажите правильный режим проведения статических испытаний грузоподъемной машины:
- высота подъема груза $h = 100-150$ м; превышение грузоподъемности машины $\Delta = 25\%$; время выдерживания груза $t = 10$ 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

- в) синий
 - г) красный
- 6.22. Какой сигнальный цвет используется для обозначения путей эвакуации и эвакуационных выходов?
- а) оранжевый
 - б) зеленый
 - в) синий
 - г) красный
- 6.23. Какой сигнальный цвет следует применять для фона знаков круглой формы, предписывающих выполнение тех или иных действий?
- а) оранжевый
 - б) зеленый
 - в) синий
 - г) красный
- 6.24. Какой сигнальный цвет следует применять для обозначения различных видов пожарной техники и ее элементов?
- а) оранжевый
 - б) зеленый
 - в) синий
 - г) красный
- 6.25. Какую информацию доводят до сведения работников запрещающие 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
- 6.26. Какую информацию доводят до сведения работников предупреждающие 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
- 6.27. 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

- з) 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
- г) 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
- г) 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, общеядовитые, удушающие, раздражающие;
- в) нервно-паралитические, кожно-нарывные, раздражающие

7.10. Кто изобрел сейсмическую шкалу?

- а) Бофорт.
- б) Кельвин.
- в) Рихтер.
- г) 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
- г) 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
- г) брезентовое покрывало

7.16. Каким огнетушителем нельзя тушить электрооборудование под напряжением:

- а) углекислотным
- б) воздушно – пенным
- в) порошковым
- г) бром – этиловым

7.17. Огнетушители работают в мин.:

- а) менее 1
- б) более 1
- в) более 3
- г) более 5

7.18. За обеспечение пожарной безопасности на предприятии ответственность несет:

- а) служба охраны труда
- б) руководитель предприятия
- в) начальник участка

7.19. Все производства и здания по степени взрыво-, пожароопасности подразделяются на:

- а) 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:

- а) 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:

- а) 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:

- а) 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

- з) 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:
- а) 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:
- а) 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 ре-

зультате:

- 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 зрачков, реакцию зрачков 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 арте-

рии

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:
- нарушение функции конечности, сильная боль при попытке движения ею, деформация и некоторое ее укорочение, подвижность костей в необычном месте
 - тошнота и рвота, нарушения функции конечности, ее деформация и подвижность
 - временная потеря зрения и слуха, появление сильной боли при попытке движения конечностью
- 7.60. При закрытом переломе прежде всего необходимо:
- дать обезболивающее средство
 - провести иммобилизацию (обездвижить место перелома)
 - доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- 7.61. При открытом переломе прежде всего необходимо:
- провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения
 - дать обезболивающее средство
 - на рану в области перелома наложить стерильную повязку
 - остановить кровотечение
- 7.62. При оказании первой помощи в случае перелома запрещается:
- вставлять на место обломки костей и вправлять вышедшую кость
 - проводить иммобилизацию поврежденных конечностей
 - останавливать кровотечение
- 7.63. Пострадавшего (больного) при сотрясении головного мозга, повреждении позвоночника, травмах груди, острых хирургических заболеваниях следует транспортировать:
- сидя
 - на животе
 - на спине
- 7.64. Какова последовательность оказания первой помощи при ушибах:
- на место ушиба наложить холод, тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
 - на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
 - на место ушиба нанести йодную сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
- 7.65. При вывихе необходимо:
- дать пострадавшему обезболивающее средство
 - доставить пострадавшего в медицинское учреждение
 - сделать тугую повязку
 - попытаться вправить сустав
- 7.66. При ожоге необходимо:
- 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
 - срезать ножницами одежду, поврежденную поверхность смазать йодом, а затем маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение
 - не срезая ножницами одежды, залить обожженную поверхность маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение
- 7.67. При отморожении организма необходимо:
- дать пострадавшему горячий чай или кофе
 - дать пострадавшему одну таблетку аспирина или анальгина
 - на отмороженный участок тела наложить стерильную повязку
 - согреть отмороженный участок тела и пострадавшего в целом
- 7.68. Какова последовательность оказания первой помощи при обмороке:
- 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
 - 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 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

1.	Сроки проведения текущего контроля	После изучения всех разделов дисциплины
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории во время практического занятия
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	В соответствии с паспортом аудитории
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Терентьев Вячеслав Викторович
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), обрабатывающих результаты	Терентьев Вячеслав Викторович
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 тестовых заданий по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"

ТЕМА 1: Введение в безопасность. Основные понятия и определения

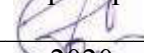
1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12
а	г	а	г	б	б	а	в	б	в	б	а
ТЕМА 2: Человек и техносфера											
2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	
а	б	в	в	в	г	б	г	в	б	в	
ТЕМА 3: Управление безопасностью жизнедеятельности											
3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.11	3.12
а	а	б	г	а	а	а	б	а,б,в	а	а,б,в	е
3.13	3.14	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.20	3.21	3.22	3.23	3.24
в	г	а	а	а	а	г	а	а	в	а	а
3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	3.31	3.32	3.33	3.34	3.35	3.36
а	а	а	б	в	а	а	а	б	б	б	а
3.37	3.38	3.39	3.40	3.41	3.42	3.43					
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

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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

Разработчик: доцент
кафедры эпизоотологии, микробиологии
и паразитологии, к.в.н.



Вологжанина Е. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии, доцент



Кондакова И. А.

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1. Дисциплины (модули) - **Б1.Б.14.**

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:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экс-

- пертизы рынков, на транспорте, таможене, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
 - проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
 - охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
 - охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
 - осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
индекс	формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	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	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения инвазионных заболеваний.

			опыта	
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	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	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 знаниями о нормах и правилах по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции.
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	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;	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
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	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	Уметь 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	Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения

			методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	
ПК-5	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	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	Уметь проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	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

4. Объём дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
Аудиторные занятия	92	54	38
в том числе:			
лекции	30	18	12
лабораторные работы	62	36	26
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	88	54	34
в том числе:			
курсовой проект (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графическая работа	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	88	54	34
Контроль	36	-	36
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость, час.	6	3	3
Зачётные Единицы Трудоёмкости	216	108	108
Контактная работа (по учебным занятиям)	92	54	38

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	4	-	-	-	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
2.	Ветеринарная гельминтология	14	36	-	40	90	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
3.	Ветеринарная протозоология	4	12	-	24	40	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
4.	Ветеринарная акарология	4	8	-	12	24	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5

№ 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.)	
5.	Ветеринарная энтомология	4	6	-	12	22	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Итого		30	62	-	88	180	-

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	4	5
Предшествующие дисциплины						
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	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
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. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции животного происхождения при паразитарных болезнях	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
2	Ветеринарная гельминтология	2.1. Трематодозы. Фасциолез, дикроцелиоз, парамфистоматозы сельскохозяйственных животных, описторхоз плотоядных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.2. Цестодозы. Дифиллоботриозы, спирирометроз, цистицеркозы бовисный, целлюлозный и тенуикольный	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.3. Эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз церебральный	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.4. Имагинальные цестодозы жвачных животных и лошадей	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.5. Нематодозы. Оксиуратозы и аскаридатозы животных (оксиуроз лошадей, аскариоз свиней, параскариоз лошадей, токсокароз и токсоаскариоз плотоядных)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.6. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, стронгилоидозы животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.7. Трихоцефалатозы, спируратозы и филяриатозы животных (трихинеллез, трихоцефалезы, телязиоз, габронемоз, драшейоз, онхоцеркозы, парафиляриозы)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
3	Ветеринарная протозоология	3.1. Введение в ветеринарную протозоологию. Трипаносомозы животных (случная болезнь лошадей, трихомоноз крупного рогатого скота, гистомоноз птиц)	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.2. Пироплазмидозы и анаплазмозы сельскохозяйственных животных. Принципы терапии и профилактики	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.3. Эймериозы сельскохозяйственных животных. Балантидиоз свиней, грызунов и человека	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.4. Токсоплазмоз и саркоцистозы сельскохозяйственных животных. Цистоизоспорозы плотоядных животных	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5

4	Ветеринарная акарология	4.1. Введение в ветеринарную акарологию. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.2. Саркоптоидозы и демодекоидозы животных. Принципы лечения и профилактики	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
5	Ветеринарная энтомология	5.1. Введение в ветеринарную энтомологию. Оводовые болезни животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.2. Двукрылые эктопаразиты – гематофаги (слепни, комары, мошки, мокрецы, москиты) и зоофильные мухи	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.3. Бескрылые насекомые - эктопаразиты животных (вши, власоеды, блохи, клопы, пухопероеды)	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5

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	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.2. Гельминтолارвоскопические методы диагностики гельминтозов	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.3. Диагностика фасциолеза и парамфистоматозов сельскохозяйственных животных	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.4. Диагностика дикроцелиоза жвачных и описторхоза плотоядных животных, человека	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.5. Диагностика дифиллоботриоза плотоядных животных и лигулидозов рыб	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.6. Диагностика цистицеркозов сельскохозяйственных животных	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.7. Диагностика эхинококкоза, альвеококкоза и ценуроза церебрального	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.8. Диагностика имагинальных цестодозов жвачных животных (мониезиозов, тизаниезиозов, авителлиноза) и аноптоцефалидозов лошадей	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.9. Коллоквиум №1 «Трематодозы и цестодозы животных»	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.10. Диагностика оксиуроза и параскариоза лошадей, аскариоза свиней и аскаридатозов животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.11. Диагностика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта и стронгилоидозов жвачных животных, свиней, лошадей	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.12. Диагностика диктиокаулезов и протостронгилидозов жвачных животных, метастронгилезов свиней	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.13. Диагностика трихинеллеза и трихоцефалезов животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.14. Диагностика телязиозов крупного рогатого скота и габронемоза, драшейоза лошадей	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.15. Диагностика онхоцеркозов, парафиляриозов и сетариозов крупного рогатого скота и лошадей	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.16. Коллоквиум №2 «Нематодозы животных»	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
3	Ветеринарная протозоология	3.1. Диагностика мастигофорозов животных: случной болезни лошадей, трихомоноза крупного рогатого скота и гистомоноза птиц	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.2. Диагностика пироплазмидозов и анаплазмоза сельскохозяйственных животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.3. Диагностика эймериозов крупного рогатого скота, овец, кроликов и кур	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.4. Диагностика криптоспориديоза и смешанных форм кишечных инвазий и инфекций	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.5. Диагностика токсоплазмоза, саркоцистозов сельскохозяйственных животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.6. Диагностика цистоизоспорозов собак, кошек и пушных	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-

		зверей		1; ПК-2; ПК-5
		3.7. Диагностика балантидиоза и изоспороза свиней	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.8. Коллоквиум №3 «Ветеринарная протозоология»	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
4	Ветеринарная акарология	4.1. Иксодовые, аргасовые, гамазовые клещи и мероприятия по защите от них животных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.2. Диагностика саркоптозов сельскохозяйственных животных, нотоэдроза и демодекоза собак, кошек, грызунов	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.3. Диагностика псороптоза, хориоптоза сельскохозяйственных животных, кроликов и отодектоза плотоядных	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.4. Коллоквиум №4 «Ветеринарная акарология»	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
5	Ветеринарная энтомология	5.1. Диагностика оводовых болезней животных (гиподерматоза крупного рогатого скота, эстрога овец, гастрофилезов лошадей)	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.2. Изучение морфологии представителей гнуса и кровососущих зоофильных мух	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.3. Диагностика сифункулятозов, бовиколезов и афаниптерозов животных	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.4. Диагностика маллофагозов и гемиптерозов птиц, грызунов	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.5. Диагностика вольфартиоза, факультативных миазов и меллофагозов животных	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.6. Коллоквиум №5 «Ветеринарная энтомология»	1	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5

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 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	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.2. Цестодозы домашней птицы (дрепанидотениоз гусей, давениозы кур, райллиетинозы кур, гименолепидозы гусей и уток)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.3. Нематодозы домашней птицы (гетеракиоз кур, гангулетеракиоз гусей и уток, аскаридоз кур, амидостомоз гусей, сингамоз кур, тетрамероз уток, стрептокарроз уток, эхиуриоз уток и гусей, томинксозы птиц, капилляриоз гусей)	6	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.4. Акантоцефалезы домашней птицы (полиморфоз уток, филоколлез уток и гусей)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.5. Трематодозы кроликов и зайцев	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.6. Цестодозы кроликов и зайцев	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.7. Нематодозы кроликов и зайцев (пассалуроз кроликов, трихостронгилезы и другие нематодозы кроликов и зайцев)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.8. Моногениозы рыб (гиродактилезы и дактилогирозы рыб)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.9. Трематодозы рыб (диплостомоз и постодиплостомоз рыб)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.10. Цестодозы рыб (ботриоцефалез, кавиоз и кариофиллез рыб)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.11. Нематодозы рыб (филометроидоз карпов и карасей, эустронгилидоз рыб)	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.12. Гельминтофауна лабораторных грызунов	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5

		2.13. Гельминтофауна морских свинок	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		2.14. Гельминтофауна хомяков и полевок	2	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
3	Ветеринарная протозоология	3.1. Кокцидиозы птиц и кроликов (эймериозы кур и кроликов)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.2. Кинетопластидозы птиц и кроликов (гистомоноз птиц)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.3. Болезни птиц, вызываемые прокариотами (боррелиоз, эгиптианеллез)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.4. Цилиофорозы рыб (хилоденеллез, триходиоз и ихтиофтириоз рыб)	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.5. Амебиаз пчел	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		3.6. Нозематоз пчел	4	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
4	Ветеринарная акарология	4.1. Акарозы кроликов (псороптоз и хейлетиеллез)	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.2. Акарозы птиц (кнемидокоптоз, эпидермоптоз, сирингофилез)	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.3. Акарозы пчел (варрооз, акарапидоз, пиомтоз)	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		4.4. Крустацеозы рыб (лернеоз, аргулез, эргазилез)	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
5	Ветеринарная энтомология	5.1. Энтормозы пчел (браулез, мелеоз, сенотаиниоз, конопидоз)	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.2. Моли	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.3. Кожееды	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		5.4. Тараканы	3	ОК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Подготовка и сдача 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.	лаб.	СРС	
ОК-7	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ОПК-2	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-1	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-2	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-5	+	+	+	устный опрос, коллоквиум, зачет, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. М.: КолосС, 2008.
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. Учебник. Второе исправл. изд. М.: Колос, 2000.
3. Акбаев М.Ш., Грищенко Л.И. и др. Болезни рыб и основы рыбоводства. Учебник. М.: Колос, 1999.

4. Бессарабов Б.Ф., Мельникова И.И., Сушкова Н.К., Садчиков С.Ю. Болезни птиц. Учебное пособие. С.-П., М., Краснодар: Лань, 2007.
5. Витебский Э.Л., Ревво А.В., Трефилов А.А. Справочник по импортным ветеринарным препаратам. М.: Колос, 1998.
6. Коломиец В.М., Евглевский А.А., Провоторов В.Я. Антропозоозы. М.: КолосС, 2008.
7. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. М.: Колос, 1984.
8. Новак Д.Д. Руководство по общей эпизоотологии. Новосибирск: НГАУ, 1998.
9. Новак М.Д., Новак А.И. Ветеринарная протозоология. Учебно-методическое пособие. Рязань: изд-во РГАТУ, 2011.
10. Новак М.Д., Новак А.И., Королева С.Н. Токсоплазмоз. Научно-практическое издание. Кострома: КГСХА, 2005.
11. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных : Учеб. пособие / под ред. М. Ш. Акбаева. - М.: Колос, 1994. - 255 с.
12. 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

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, 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:

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, 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 ПАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+	+	+
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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	+	+	+	+	+
ПК-5	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	+	+	+	+	+

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

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)	
ОК-7								
Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	1, 2, 3, 4,5	Гельминтозы и протозойные инвазии, общие для человека и животных, распространение и профилактика.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекц. 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).			
					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).			
					Р. 3.5.2; Р. 3.5.3; Р. 3.5.; Р. 3.5.5			
					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).			
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, 4,5	Экономический ущерб при паразитарных болезнях животных.		устный опрос (лаб. 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).			
Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения инвазионных заболеваний.	1, 2, 3, 4,5	Профилактические, ветеринарно-санитарные и оздоровительные мероприятия при паразитарных болезнях животных		устный опрос (сам. работа)	Р. 3.5.2; Р. 3.5.3; Р. 3.5.; Р. 3.5.5			
ОПК-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	1, 2, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекц. 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).			
					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).			
					Р. 3.5.2; Р. 3.5.3; Р. 3.5.; Р. 3.5.5			
					Р. 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р. 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6);			
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, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции		устный опрос (лаб. занятия)	Р. 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р. 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6);			
Владеть знаниями о нормах и правилах по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и	1, 2, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка		устный опрос (сам. работа)	Р. 3.6.2 (темы 2.1 – 2.14); Р. 3.6.3 (темы 3.1 – 3.6);			

продукции.		продукции			Р. 3.6.4 (темы 4.1 – 4.4); Р. 3.6.5 (темы 5.1 – 5.4).
ПК-1					
Знать методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи	1, 2, 3, 4,5	Понятие об эпизоотологии паразитарных болезней.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекц. 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).
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;	1, 2, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции		устный опрос (лаб. 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).
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	1, 2, 3, 4,5	Основные правила и методы ветеринарно-санитарной экспертизы, санитарной оценки туш и органов животных, сырья животного происхождения при паразитарных болезнях		устный опрос (сам. работа)	Р. 3.5.2; Р. 3.5.3; Р. 3.5.; Р. 3.5.5 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).
ПК-2					
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, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекц. 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).
Уметь 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	1, 2, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции		устный опрос (лаб. 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).
				устный опрос (лаб. занятия)	Р. 3.5.2; Р. 3.5.3; Р. 3.5.; Р. 3.5.5

Владеть 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, 3, 4,5	Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции		устный опрос (сам. 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).
ПК-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	1, 2, 3, 4,5	Меры борьбы и профилактики паразитарных болезней	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекц. 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).
Уметь проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний	1, 2, 3, 4,5	Комплексная диагностика гельминтозов и протозойных инвазий животных		устный опрос (лаб. 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.; Р. 3.5.5
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	1, 2, 3, 4,5	Паразитоценозы, смешанные инвазии животных. Биологические методы в комплексе оздоровительных мероприятий при паразитарных болезнях		устный опрос (сам. 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	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	пункта 3.1 - вопросы № 1-33 пункта 3.2 - вопросы № 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 навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения инвазионных заболеваний.					
ОПК-2	Знать требования нормативно-правовых актов, предъявляемые к условиям хранения и утилизации биологических отходов; пути передачи и факторы, способствующие распространению возбудителей	лекция, лабораторные	зачет экзамен	пункта 3.1 - вопросы № 1-33 пункта 3.2 - вопросы № 1-90		

	<p>инфекционных и инвазионных болезней животных и птицы, в том числе общих для человека и животных</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>Владеть знаниями о нормах и правилах по организации и контролю транспортировки животных, мясного сырья и продукции.</p>	занятия, самостоятельная работа		
ПК-1	<p>Знать методы проведения клинического обследования животных, нозологию основных заболеваний, средства и способы оказания лечебной помощи</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;</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</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	пункта 3.1 - вопросы № 1-33 пункта 3.2 - вопросы № 1-90
ПК-2	<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>Уметь 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 технологического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p> <p>Владеть 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	пункта 3.1 - вопросы № 1-33 пункта 3.2 - вопросы № 1-90
ПК-5	<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</p> <p>Уметь проводить диагностические манипуляции, использовать лабораторные методы диагностики, современные средства и способы лечения заболеваний</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; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет экзамен	пункта 3.1 - вопросы № 1-33 пункта 3.2 - вопросы № 1-90

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"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<p>Не менее 70 % баллов за задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 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 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2 или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1</p>
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 (зооантропонозы), 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. 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).
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 тенуикольный (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 диграммоз 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 - мюллериоз, 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 противогельминтных, 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 (зооантропонозы), 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 аноплацефалидозы лошадей (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические измене-

ния, 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. Аскаридоз 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. Диктиокаулез 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 - мюллерриоз, 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 экс-

пертиза 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 иксодидозе, мероприятия по ограничению численности).
60. Дерматиссиоз 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 ботрицефалез 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. Основы ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции животного происхождения при 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. Фасциолез, дикроцелиоз, парамфистоматозы сельскохозяйственных животных, описторхоз и клонорхоз плотоядных

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. Цестодозы. Дифиллоботриозы, цистицеркозы бовисный, целлюлозный и тенуикольный

1. Общая характеристика цестод.
2. Дифиллоботриозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Цистицеркоз бовисный (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Цистицеркоз целлюлозный (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Цистицеркоз тенуикольный (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 2.3. Эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз церебральный

1. Эхинококкоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Альвеококкоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Ценуроз церебральный (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 2.4. Имагинальные цестодозы жвачных животных и лошадей

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).

Тема 2.5. Нематодозы. Оксиуратозы и аскаридатозы животных (оксиуроз лошадей, аскариоз свиней, параскариоз лошадей, токсокароз и токсаскариоз плотоядных)

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. Фасциолез (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 желудочно-кишечного тракта и органов дыхания, стронгилоидозы животных

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. Трихоцефалитозы, спируратозы и филяриатозы животных (трихинеллез, трихоцефалезы, телязиоз, габронемоз, драшейоз, онхоцеркозы, парафиляриозы)

1. Трихинеллез (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Трихоцефалез (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Телязиоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Габронемоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Драшейоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Онхоцеркоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
7. Парафиляриоз (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

3.3.3. Раздел «ветеринарная протозоология»

Тема 3.1. Введение в ветеринарную протозоологию. Трипаносомозы животных (случная болезнь лошадей, трихомоноз крупного рогатого скота, гистомоноз птиц)

1. Общие свойства паразитических простейших.
2. Случная болезнь лошадей (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Трихомоноз крупного рогатого скота (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Гистомоноз птиц (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 3.2. Пироплазмидозы и анаплазмозы сельскохозяйственных животных. Принципы терапии и профилактики

1. Систематика, морфология и биология пироплазмид.
2. Бабезиоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Пироплазмоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Тейлериоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

5. Бабезиозы плотоядных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
6. Анаплазмоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 3.3. Эймериозы сельскохозяйственных животных. Балантидиоз свиней, грызунов и человека

1. Систематика, морфология и биология эймерий.
2. Эймериоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Эймериоз кроликов и птиц (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
4. Балантидиоз свиней, грызунов и человека (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

Тема 3.4. Токсоплазмоз и саркоцистозы сельскохозяйственных животных. Цистоизоспорозы плотоядных животных

1. Токсоплазмоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Саркоцистоз жвачных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
3. Цистоизоспорозы плотоядных (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

3.3.4. Раздел «ветеринарная акарология»

Тема 4.1. Введение в ветеринарную акарологию. Иксодовые, аргасовые и гамазовые клещи

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).

Тема 4.2. Саркоптоидозы и демодекоидозы животных. Принципы лечения и профилактики

1. Саркоптоидозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
2. Демодекоидозы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).

3.3.5. Раздел «ветеринарная энтомология»

Тема 5.1. Введение в ветеринарную энтомологию. Ововые болезни животных

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. Двукрылые эктопаразиты – гематофаги (слепни, комары, мошки, мокрецы, москиты) и зоофильные мухи

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).

Тема 5.3. Бескрылые насекомые - эктопаразиты животных (вши, власоеды, блохи, клопы, пухопероеды)

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. Клопы (морфология, локализация, биологический цикл и распространение возбудителя).
5. Пухопероеды (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. Гельминтолارвоскопические 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

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, описторхоза и клонорхоза плотоядных животных

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. Диагностика дифиллоботриоза плотоядных животных и лигулидозов рыб

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 2.6. Диагностика цистицеркозов сельскохозяйственных животных

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 тенуикольный (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.7. Диагностика эхинококкоза, альвеококкоза и ценуроза церебрального

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 2.8. Диагностика имагинальных цестодозов жвачных животных (мониезиозов, тизаниезиозов, авителлиноза) и аноплоцефалидозов лошадей

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. Авителлиноз (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 2.9. Коллоквиум №1 «Трематодозы и цестодозы животных»

1. Фасциолез животных.
2. Парамфистоматозы жвачных животных.

3. Дикроцелиоз жвачных животных.
4. Описиорхоз плотоядных животных и человека.
5. Клонорхоз плотоядных животных.
6. Дифиллоботриозы.
7. Цистицеркоз бовисный.
8. Цистицеркоз целлюлозный.
9. Цистицеркоз тениюкольный.
10. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота.
11. Эхинококкоз животных.
12. Альвеококкоз многокамерный.
13. Мониезиозы жвачных животных и аноплочефалидозы лошадей.

Тема 2.10. Диагностика оксиуроза и параскариоза лошадей, аскариоза свиней и аскаридатозов животных

1. Оксидуоз 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 2.11. Диагностика стронгилятозов желудочно-кишечного тракта и стронгилоидозов жвачных животных, свиней, лошадей

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 2.12. Диагностика диктиокаулезов и протостронгилидозов жвачных животных, метастронгилезов свиней

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. Метастронгилезы свиней (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 2.13. Диагностика трихинеллеза и трихоцефалезов животных

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 2.14. Диагностика телязиозов крупного рогатого скота и габронемоза, драшейоза лошадей

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 2.15. Диагностика онхоцеркозов, парафиляриозов и сетариозов крупного рогатого скота и лошадей

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 2.16. Коллоквиум №2 «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 - мюллерриоз, 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.

3.4.3. Раздел «ветеринарная протозоология»

Тема 3.1. Диагностика мастигофорозов животных: случной болезни лошадей, трихомоноза крупного рогатого скота и гистомоноза птиц

1. Случная болезнь лошадей (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Трихомоноз крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Гистомоноз птиц (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 3.2. Диагностика пироплазмидозов и анаплазмоза сельскохозяйственных животных

1. Пироплазмидозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Анаплазмозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 3.3. Диагностика эймериозов крупного рогатого скота, овец, кроликов и кур

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 криптоспориديоза и смешанных форм кишечных инвазий и инфекций

1. Криптоспоридиоз (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 3.5. Диагностика токсоплазмоза, саркоцистозов сельскохозяйственных животных

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 3.6. Диагностика цистоизоспоров собак, кошек и пушных зверей

1. Цистоизоспоровы плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

Тема 3.7. Диагностика балантидиоза и изоспороза свиней

1. Балантидиоз свиней (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Изоспороз свиней (диагностика, патоморфологические изменения, ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза и санитарная оценка продукции.

Тема 3.8. Коллоквиум №3 «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.

3.4.4. Раздел «ветеринарная акарология»

Тема 4.1. Иксодовые, аргасовые, гамазовые клещи и 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 4.2. Диагностика саркоптозов сельскохозяйственных животных, нотоэдроза и демодекоза собак, кошек, грызунов

1. Саркоптозы сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Нотоэдроз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Демодекоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

Тема 4.3. Диагностика псороптоза, хориоптоза сельскохозяйственных животных, кроликов и отодектоза плотоядных

1. Псороптоз сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Хориоптоз сельскохозяйственных животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Отодектоз плотоядных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

Тема 4.4. Коллоквиум №4 «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 (гиподерматоза крупного рогатого скота, эстрога овец, гастрофилезов лошадей)

1. Гиподерматоз крупного рогатого скота (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Эстроз 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. Изучение морфологии представителей гнуса и кровососущих зоофильных мух

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 5.3. Диагностика сифункулятозов, бовиколезов и афаниптерозов животных

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).

Тема 5.4. Диагностика маллофагозов и гемиптерозов птиц, грызунов

1. Маллофагозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Гемиптерозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

Тема 5.5. Диагностика вольфартиоза, факультативных миазов и мелофагозов животных

1. Вольфартиоз животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
2. Факультативные миазы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).
3. Мелофагозы животных (диагностика, патоморфологические изменения, лечебно-профилактические мероприятия).

Тема 5.6. 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 и цестодозы животных»

1. Фасциолез животных.
2. Парамфистоматозы жвачных животных.
3. Дикроцелиоз жвачных животных.
4. Описторхоз плотоядных животных и человека.
5. Клонорхоз плотоядных животных.
6. Дифиллоботриозы.
7. Цистицеркоз бовисный.
8. Цистицеркоз целлюлозный.
9. Цистицеркоз тенуикольный.
10. Ценуроз церебральный мелкого рогатого скота.
11. Эхинококкоз животных.
12. Альвеококкоз многокамерный.
13. Мониезиозы жвачных животных и аноплацефалидозы лошадей.

Коллоквиум №2 «Нематодозы животных»

1. Лигулез и диграмоз 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 №3 «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 №4 «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 №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.

3.6. 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).

Тема 2.2. Цестодозы домашней птицы (дрепанидотениоз гусей, давениозы кур, райллиетинозы кур, гименолепидозы гусей и уток)

1. Дрепанидотениоз гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

2. Давениозы кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Райллиетинозы кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
4. Гименолепидозы гусей и уток (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.3. Нематодозы домашней птицы (гетеракиоз кур, гангулетеракиоз гусей и уток, аскаридиоз кур, амидостомоз гусей, сингамоз кур, тетрамероз уток, стрептокароз уток, эхинуриоз уток и гусей, томинксозы птиц, капилляриоз гусей)

1. Гетеракиоз кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Гангулетеракиоз гусей и уток (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
3. Аскаридиоз кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
4. Амидостомоз гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
5. Сингамоз кур (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
6. Тетрамероз уток (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
7. Стрептокароз уток (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
8. Эхинуриоз уток и гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
9. Томинксозы птиц (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
10. Капилляриоз гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.4. Акантоцефалезы домашней птицы (полиморфоз уток, филиколлез уток и гусей)

1. Полиморфоз уток (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Филиколлез уток и гусей (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.5. Трематодозы кроликов и зайцев

1. Трематодозы кроликов и зайцев (морфология возбудителей, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.6. Цестодозы кроликов и зайцев

1. Цистицеркоз пизимормный кроликов и зайцев (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.7. Нематодозы кроликов и зайцев (пассалуроз кроликов, трихостронгилезы и другие нематодозы кроликов и зайцев)

1. Пассалуроз кроликов (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Трихостронгилезы кроликов и зайцев (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.8. Моногениозы рыб (гиродактилезы и дактилогирозы рыб)

1. Гиродактилезы рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).
2. Дактилогирозы рыб (морфология возбудителя, локализация, биологический цикл, распространение, диагностика, патоморфологические изменения, профилактические мероприятия).

Тема 2.9. Трематодозы рыб (диплостомоз и постодиплостомоз рыб)

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. Крустацеозы 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 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. 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	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. 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

**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
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**
(наименование учебной дисциплины)

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, 4

Семестр: 6-7

Зачёт: 6 семестр

Экзамен: 7 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

зав. кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии, к.в.н., доцент



И. А. Кондакова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 г., протокол №1.

Заведующий кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии, к. в. н., доцент



И. А. Кондакова

3. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: 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 учебной дисциплины:

- изучить эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета;
- изучить эпизоотологический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях;
- изучить эволюцию, номенклатуру и классификацию инфекционных болезней;
- изучить комплексный метод диагностики инфекционных болезней животных;
- изучить приемы и методы эпизоотологического исследования;
- изучить принципы противоэпизоотической работы в современном животноводстве;
- изучить средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях;
- 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов уоя 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 уоя, 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.

В области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

В области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инфекционные болезни» относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.15).

Для освоения дисциплины «Инфекционные болезни» обучающиеся используют знания умения, навыки способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предшествующих предметов: «Введение в специальность», «Ветеринарная пропедевтика», «Микробиология», «Санитарная микробиология», «Вирусология».

Освоение дисциплины «Инфекционные болезни» являются необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Ветеринарная санитария», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Государственный ветеринарный надзор».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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 не промышленного 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	зоонозные инфекционные болезни	проводить отбор патологического материала для лабораторной диагностики	комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного	основные характеристики инфекционных болезней животных; принципы диагностики инфекционных болезней; особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях.	провести эпизоотологическое обследование хозяйства; провести клинические обследования животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными.	комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства; проведения массовых клинических обследований животных с целью постановки клинического диагноза на

	происхождения.			инфекционную болезнь.
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения.	морфологию и свойства возбудителей болезней, специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности развития эпизоотологического процесса инфекционных болезней, патогенеза, патологических изменений в органах и тканях при болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними.	проводить микробиологические исследования; проводить обследование животных с целью выявления инфекционных болезней; провести патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки диагноза.	патоморфологической диагностики инфекционных болезней; взятия, консервирования, пересылки в ветеринарную лабораторию патологического материала; определения патогенных микроорганизмов ; правильной интерпретации результатов лабораторной диагностической экспертизы.

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования.	современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противозооотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику эпизоотологического исследования.	провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно-санитарные, организационно-санитарные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ, дератизацию, дезинсекцию.	дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
Аудиторные занятия (всего)	104	54	50
в том числе:			
лекции	42	18	24
лабораторные работы	62	36	26
практические занятия	-	-	
семинары	-	-	
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	112	54	58
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	112	54	58
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	252	108	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	7	3	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	104	54	50

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 эпизоотология	18	24	-	-	18	60	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
2	Инфекционные болезни	24	38	-	-	94	156	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
ВСЕГО (без экзамена)		42	62	-	-	112	216	ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12

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	Введение в специальность	+	+
2	Ветеринарная пропедевтика	+	+
3	Микробиология	+	+
4	Санитарная микробиология	+	+
5	Вирусология	+	+
Последующие дисциплины			
5	Ветеринарная санитария	+	+
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
7	Государственный ветеринарный надзор	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая эпизоотология	1. Вводная. Предмет эпизоотология, методы изучения, значение в народном хозяйстве. История развития эпизоотологии.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		2. Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		3. Эпизоотический процесс.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		4. Эпизоотический очаг и природная очаговость инфекционных болезней.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		5. Мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями животных (противоэпизоотические мероприятия).	6	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	18	
2	Инфекционные болезни	1.Болезни, общие для многих видов животных: Сибирская язва; Туберкулёз; Бруцеллёз; Ящур; Пастереллёз; Лептоспироз; Бешенство; Оспа; Микозы; Микотоксикозы.	12	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		2.Болезни рогатого скота: Медленные инфекции; Лейкоз; Чума верблюдов;Чума рогатого скота.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		3. Болезни лошадей: Сап; Инфекционная анемия лошадей; ИЭМЛ; Мыт	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		4.Болезни свиней: Классическая чума свиней; Африканская чума свиней	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		5.Болезни молодняка животных: Эшерихиоз молодняка; Сальмонеллёз молодняка; Вирусные болезни молодняка	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		7.Болезни птиц: Респираторный микоплазмоз птиц; Инфекционный бронхит кур; Болезнь Ньюкасла; Орнитоз.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	24	
		ВСЕГО	42	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общая эпизоотология	1.Комплексный метод диагностики инфекционной болезни. Изоляция инфекционно-больных животных. Меры личной профилактики.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		2.Биопрепараты.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		3.Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		4. Ветсаннадзор за уборкой и утилизацией трупов.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		5.Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		6.Коллоквиум №1 по теме: «Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете»	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		7. Дезинфекция.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		8. Дезинфицирующие средства.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		9-10.Дератизация. Средства и способы дератизации.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		11.Дезинсекция.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		12. Коллоквиум №2 по теме: « Эпизоотический процесс и природная очаговость»	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		2.	Инфекционные болезни	1.Мероприятия по профилактике и борьбе с сибирской язвой, туберкулёзом
2. Мероприятия по профилактике и борьбе с бруцеллёзом, ящуром	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
3. Мероприятия по профилактике и борьбе с пастереллёзом, некробактериозом	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
4. Мероприятия по профилактике и борьбе с листериозом, туляремией	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
5. Коллоквиум №3 по теме: «Дезинфекция, дератизация, дезинсекция»	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
6. Мероприятия по профилактике и борьбе с лептоспирозом, дерматомикозами	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
7. Мероприятия по профилактике и борьбе с мелиоидозом, псевдотуберкулёзом	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
8. Мероприятия по профилактике и борьбе с бешенством, болезнью Ауески	2			ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		9. Мероприятия по профилактике и борьбе со столбняком, злокачественным отёком, ботулизмом	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		10. Коллоквиум №4 по теме: «Болезни общие для многих видов животных»	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		11. Мероприятия по профилактике и борьбе с, с паратуберкулёзом, браздотом и энтеротоксемией	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		12. Мероприятия по профилактике и борьбе с эмкармом, лейкозом к.р.с.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		13. Мероприятия по профилактике и борьбе с рожей свиней, гемофилёзным полисерозитом	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		14. Мероприятия по профилактике и борьбе с гриппом свиней, энзоотической пневмонией свиней, дизентерией свиней	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		15. Мероприятия по профилактике и борьбе с б. Тешена, инфекционным атрофическим ринитом	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		16. Коллоквиум №5 по теме: «Болезни рогатого скота, свиней, лошадей»	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		17. Мероприятия по профилактике и борьбе с геморрагической болезнью кроликов, миксоматозом кроликов	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		18. Мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями птиц	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		19. Мероприятия по профилактике и борьбе с болезнями рыб	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
ВСЕГО			62	

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 эпизоотология	1. Комплексный метод диагностики инфекционной болезни. Изоляция инфекционно-больных животных. Меры личной профилактики.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		2. Взятие, консервирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		3. Ветсаннадзор за уборкой и утилизацией трупов.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		4. Эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		5. Биопрепараты.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		6. Дезинфекция.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
		7. Дератизация.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		8. Дезинсекция.	2	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
2.	Инфекционные болезни	1.Болезни, общие для многих видов животных.	20	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
3.		2.Болезни рогатого скота.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
4.		3.Болезни свиней.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
5.		4.Болезни лошадей.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
6.		5.Болезни молодняка животных.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
7.		6.Болезни плотоядных.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
8.		7.Болезни птиц.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
9.		8.Болезни пчел.	10	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
10.		9.Болезни рыб.	4	ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-12
ИТОГО			112	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			148	

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	
ОК-9	+	+	-	-	+	коллоквиум, устный опрос, тестирование зачёт, экзамен
ПК-1	+	+	-	-	+	коллоквиум, устный опрос, тестирование зачёт, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	+	коллоквиум, устный опрос, тестирование зачёт, экзамен
ПК-12	+	+	-	-	+	коллоквиум, устный опрос, тестирование зачёт, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Макаров, В.В. Эпизоотологический метод исследования. [Электронный ресурс] / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/249> — Загл. с экрана.
2. 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.

6.2. Дополнительная литература

1. Бакулов, И. А. Эпизоотология с микробиологией [Текст]: Учебник/ И. А. Бакулов и др. - М.: Колос, 2000 г. - 481 с.
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. 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.
4. Дезинфекционные средства, разрешенные к применению на территории Российской Федерации [Текст]: справочник. Ч.1: Дезинфицирующие средства / под ред. А.А. Монисова, М.Г. Шандалы. - 2-е изд.; испр., доп. - М.: РАРОГЪ, 1998. - 176 с.
5. 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.
6. Инфекционные болезни животных: учебник для студентов, обучающихся по специальности «Ветеринария» [Текст] /под ред. проф. А. А. Сидорчука - М: Колос С, 2007. - 671 с.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией: Учебное пособие [Текст] / В. П. Урбан, М. А. Сафин и др. - М.: Колос С, 2003.-216 с.
11. Сидорчук, А. А. Общая эпизоотология: учебник для вузов по спец. "Ветеринария" / А. А. Сидорчук, Е.С.Воронин, А. А. Глушков, - М.: КолосС, 2005. - 176 с.
12. Сидорчук, А. А. Инфекционные болезни лабораторных животных [Текст] : учеб. пособ. / А. А. Сидорчук , А. А. Глушков. – СПб. : Лань, 2009. – 128 с.
13. 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.

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

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>

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. Кондакова, И. А. Тестовые задания по инфекционным болезням //И. А. Кондакова, Ю. В. Ломова 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». –

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 **ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-9	<i>готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</i>	+	+
ПК-1	<i>способностью 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.</i>	+	+
ПК-2	<i>готовностью 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.</i>	+	+
ПК-12	<i>способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования.</i>	+	+

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			
<i>Академическая оценка по 4-х балльной шкале (экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа/проект)</i>	<i>неудовлетворительно</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>хорошо</i>	<i>отлично</i>
<i>Академическая оценка по 2-х</i>	<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>		

<i>балльной шкале (зачёт)</i>		
-----------------------------------	--	--

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)
ОК-9							
Знать зоонозные инфекционные болезни	1,2	инфекционные болезни общие для животных и человека	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	коллоквиум	вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)	вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)	вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)

<p><i>Уметь проводить отбор патологического материала для лабораторной диагностики</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>комплексный метод диагностики инфекционных болезней, взятие консермирование, пересылка патологического материала для лабораторного исследования</i></p>		<p><i>устный опрос</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2(1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2(1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2(1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>
<p><i>Иметь комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>комплексный метод диагностики инфекционных болезней, эпизоотологическое и ветеринарно-санитарное обследование хозяйства</i></p>		<p><i>тестирование</i></p>	<p><i>Вопросы пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>	<p><i>Вопросы пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>	<p><i>Вопросы пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>
<p>ПК-1</p>							
<p><i>Знать основные характеристики инфекционных болезней животных;</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>Инфекционные болезни животных; комплексный метод диагностики инфекционных</i></p>	<p><i>лекция, лабораторные занятия,</i></p>		<p><i>вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.2.: 3.2.1 (1-</i></p>

<p><i>принципы диагностики инфекционных болезней; особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях.</i></p>		<p><i>болезней; особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях.</i></p>	<p><i>самостоятельная работа</i></p>		<p>16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)</p>	<p>16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)</p>	<p>16) 3.2.2 (1-16) 3.2.4 (1-4) 3.2.5 (1-6)</p>
<p><i>Уметь провести эпизоотологическое обследование хозяйства; провести клинические обследования животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными.</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>эпизоотологическое и ветеринарно-санитарного обследования хозяйства, клинические обследования животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными.</i></p>		<p><i>устный опрос</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2(1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2(1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.1 (1-16) 3.3.1.2 (1-16) раздел 3.3.2, тема 3.3.2.1 (1-4) 3.3.2.2 (1-6) 3.3.2.3 (1-4) 3.3.2.4 (1-6) 3.3.2.5 (1-5)</i></p>
<p><i>Иметь навыки комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>Постановка диагноза у инфекционно больных животных, методы взятия крови, аллергическая диагностика, методы</i></p>		<p><i>тестирование</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</i></p>

<p>обследования хозяйства; проведения массовых клинических обследований животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь.</p>		<p>иммунизации животных.</p>					
ПК-2							
<p>Знать морфологию и свойства возбудителей болезней, специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности развития эпизоотологического процесса инфекционных болезней, патогенеза, патологических изменений в органах и тканях при болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними.</p>	1,2	<p>морфология и свойства возбудителей болезней, специфическая профилактика наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности развития эпизоотологического процесса инфекционных болезней, патогенез, патологических изменений в органах и тканях при болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними.</p>	<p>лекция, лаборато рные занятия, самостоя тельная работа</p>	коллокви ум	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.2 (1- 16) 3.2.4 (1- 4) 3.2.5 (1- 6)</p>	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.2 (1- 16) 3.2.4 (1- 4) 3.2.5 (1- 6)</p>	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.2 (1- 16) 3.2.4 (1- 4) 3.2.5 (1- 6)</p>
				устный опрос	<p>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.2 (1- 16)</p>	<p>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.2 (1-16)</p>	<p>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.2 (1-16)</p>
<p>Уметь проводить микробиологические исследования; проводить обследование животных с целью выявления инфекционных болезней; провести</p>	1,2	<p>патоморфологическая, лабораторная диагностика инфекционных болезней, интерпретация результатов лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки диагноза.</p>		тестир ование	<p>тестов ые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</p>	<p>тестов ые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</p>	<p>тестов ые задания пункта 3.4.: 3.4.1 (1-102)</p>

<p>патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки диагноза.</p>							
<p>Иметь навыки патоморфологической диагностики инфекционных болезней; взятия, консервирования, пересылки в ветеринарную лабораторию патологического материала; определения патогенных микроорганизмов; правильной интерпретации результатов лабораторной диагностической экспертизы.</p>		<p>взятие, консервирование, пересылка в ветеринарную лабораторию патологического материала; определение патогенных микроорганизмов; обезвреживание биологических отходов.</p>					
ПК-12							
<p>Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противоэпизоотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику</p>	1,2	<p>особенности противоэпизоотической защиты крупных хозяйств промышленного типа, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	коллоквиум	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.3 (1-9) 3.2.5 (1-6)</p>	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.3 (1-9) 3.2.5 (1-6)</p>	<p>вопросы пункта 3.2.: 3.2.3 (1-9) 3.2.5 (1-6)</p>

<p><i>эпизоотологического исследования.</i></p>				<p><i>устный опрос</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.3 (1-4)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.3 (1-4)</i></p>	<p><i>вопросы пункта 3.3.: раздел 3.3.1, тема 3.3.1.3 (1-4)</i></p>
<p><i>Уметь провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно-санитарные, организационно-санитарные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ, дератизацию, дезинсекцию.</i></p>	<p><i>1,2</i></p>	<p><i>профилактические противоэпизоотические мероприятия</i></p>		<p><i>тестирование</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.2.1 (1-102) 3.4.2.2 (103-120) 3.4.2.3</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.2.1 (1-102) 3.4.2.2 (103-120) 3.4.2.3</i></p>	<p><i>тестовые задания пункта 3.4.: 3.4.2.1 (1-102) 3.4.2.2 (103-120) 3.4.2.3</i></p>

<p><i>Иметь навыки дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</i></p>	<p>1,2</p>	<p><i>ветеринарно-санитарные мероприятия.</i></p>			<p>(121-129) 3.4.2.4 (130-136) 3.4.2.5 (137-141)</p>	<p>(121-129) 3.4.2.4 (130-136) 3.4.2.5 (137-141)</p>	<p>(121-129) 3.4.2.4 (130-136) 3.4.2.5 (137-141)</p>
---	------------	---	--	--	--	--	--

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
<p>ОК-9</p>	<p><i>Знать зоонозные инфекционные болезни</i></p>	<p><i>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</i></p>	<p><i>зачет, экзамен</i></p>	<p>3.1 <i>вопросы зачёта (1-18)</i> 3.2 <i>вопросы экзамена(1-81).</i></p>	<p>3.1 <i>вопросы зачёта (1-18)</i> 3.2 <i>вопросы экзамена(1-81).</i></p>	<p>3.1 <i>вопросы зачёта (1-18)</i> 3.2 <i>вопросы экзамена(1-81).</i></p>

	<i>Уметь проводить отбор патологического материала для лабораторной диагностики</i>			<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>
	<i>Иметь комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства</i>			<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена(1-81).</i>
ПК-1	<i>Знать основные характеристики инфекционных болезней животных; принципы диагностики инфекционных болезней; особенности терапии и лечебно-профилактических мероприятий при инфекционных болезнях.</i>	<i>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</i>	<i>зачет, экзамен</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).</i>	<i>3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).</i>
	<i>Уметь провести эпизоотологическое обследование хозяйства; провести клинические обследования животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными.</i>					
	<i>Владеть комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства; проведения массовых клинических обследований животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь.</i>					

ПК-2	<p><i>Знать морфологию и свойства возбудителей болезней, специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности развития эпизоотологического процесса инфекционных болезней, патогенеза, патологических изменений в органах и тканях при болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними.</i></p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).	3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).	3.1 вопросы зачёта (1-18) 3.2 вопросы экзамена (1-81).
	<p><i>Уметь проводить микробиологические исследования; проводить обследование животных с целью выявления инфекционных болезней; провести патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки диагноза.</i></p>					
	<p><i>Иметь навыки патоморфологической диагностики инфекционных болезней; взятия, консервирования, пересылки в ветеринарную лабораторию патологического материала; определения патогенных микроорганизмов; правильной интерпретации результатов лабораторной диагностической экспертизы.</i></p>					
ПК-12	<p><i>Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противоэпизоотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику эпизоотологического исследования.</i></p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	3.1 вопросы зачёта (1-19) 3.2 вопросы экзамена (1-81).	3.1 вопросы зачёта (1-19) 3.2 вопросы экзамена (1-81).	3.1 вопросы зачёта (1-19) 3.2 вопросы экзамена (1-81).
	<p><i>Уметь провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно-санитарные, организационно-санитарные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ, дератизацию, дезинсекцию.</i></p>					
	<p><i>Иметь дезинфекции, дезинсекции, дератизации.</i></p>					

--	--	--	--	--	--	--

2.3.1. 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.

2.4. Критерии оценки на зачете

<i>Оценка экзаменатора, уровень</i>	<i>Критерии</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>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</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>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</i>

2.4. Критерии оценки на экзамене

<i>Оценка экзаменатора, уровень</i>	<i>Критерии</i>
<i>«отлично», высокий уровень</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные ситуационные задания повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов расчетов или экспериментов</i>
<i>«хорошо», повышенный уровень</i>	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные ситуационные задания, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента</i>
<i>«удовлетворительно», пороговый уровень</i>	<i>Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретного ситуационного задания из числа предусмотренных рабочей программой</i>

	<i>программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой</i>
«неудовлетворительно»	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной ситуационной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

2.5. Критерии оценки коллоквиума (контрольной работы)

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>«отлично», высокий уровень</i>	<i>1. полное раскрытие темы; 2. указание точных названий и определений; 3. правильная формулировка понятий и категорий; 4. приведение формул и соответствующей статистики и др.</i>
<i>«хорошо», повышенный уровень</i>	<i>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.</i>
<i>«удовлетворительно», пороговый уровень</i>	<i>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.</i>
<i>«неудовлетворительно», уровень не сформирован</i>	<i>1. нераскрытие темы; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.</i>

2.6. Критерии оценки устного опроса

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
<i>«отлично»</i>	<i>Выставляется обучающемуся, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;</i>
<i>«хорошо»</i>	<i>Выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе;</i>
<i>«удовлетворительно»</i>	<i>Выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;</i>
<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>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</i>

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.

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	Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70 % баллов за задания блока

	<i>выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.</i>	3 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 2 2 или Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70 % баллов за задания блока 1 1
<i>Высокий</i>	<i>Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3</i>
<i>Компетенция не сформирована</i>	-	<i>Менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3</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 «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

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. Иммунитет. Виды иммунитета.
9. Факторы и феномены врожденного иммунитета.
10. Факторы и феномены приобретенного иммунитета.
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 противоэпизоотических 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. Листерииоз.
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. Аэромоноз карпов.
78. Септический псевдомоноз.
79. Фурункулез лососевых.
80. Бранхиомикоз.
81. Сапролегниоз.

3.2 Вопросы коллоквиума по дисциплине «Инфекционные болезни»

3.2.1 Коллоквиум №1 по теме: «Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете»

1. Предмет эпизоотологии, 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).

3.2.2 Коллоквиум №2 по теме: «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.

3.2.3 Коллоквиум №3 по теме: «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.

3.2.4. Коллоквиум №4 по теме: «Болезни общие для многих видов животных»

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.

3.2.5 Коллоквиум №5 по теме: «Болезни рогатого скота, свиней, лошадей»

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. Чума свиней

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

4. Рожа свиней

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

5. Сап

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

6. ИНАН

Этиология. Эпизоотологические данные. Патогенез. Симптомы. Патологоанатомические данные. Диагностика. Специфическая профилактика, терапия. Меры профилактики и борьбы.

3.3 Вопросы устного опроса

по дисциплине «Инфекционные болезни»

3.3.1 Раздел 1 Общая эпизоотология

3.3.1.1 Тема «Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитет»

1. Предмет эпизоотологии, 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).

3.3.1.2 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.

3.3.1.3 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.

3.3.2 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. Бродзот

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.

3.4 Вопросы тестовых заданий

3.4.1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ «ОБЩАЯ ЭПИЗОТОЛОГИЯ»

Задание 1. *Из чего складывается экономический ущерб от инфекционных болезней?*

1. - Падежа и вынужденного убоя животных
2. - Снижения продуктивности и недополучения приплода
3. - Утраты племенной ценности
4. - От всех выше перечисленных

Задание 2. *Кто из ученых впервые разработал вакцины против сибирской язвы и бешенства?*

1. - Р.Кох
2. - И. С. Андриевский
3. - Л.Пастер
4. - Л.С.Ценковский

Задание 3. *Кто из приведенных ученых внес крупный вклад в развитие эпизоотологии?*

1. - Л.В.Громашевский, И.И.Елкин
2. - С.Н.Вышелесский, М.С.Ганнушкин
3. - С.Н.Сошестввенский, И.Е.Мозгов
4. - И.И. Мечников, Л.С.Ценковский

Задание 4. *Чьи имена символизируют открытие заразных болезней?*

1. - Л.Пастер, Р.Кох, И.И.Мечников
2. - Левенгук, Парацельс, Э.Дженнер
3. - Гиппократ и Фракасторо
4. - С.Н.Вышелесский, М.С.Ганнушкин

Задание 5. *Какое открытие принадлежит Э.Дженнеру?*

1. - Вариоляция
2. - Вакцинация
3. - Аттенуация микробов
4. - Разработка вакцины

Задание 6. *Открытие роли микроорганизмов в процессах брожения принадлежит:*

1. - Р.Коху
2. - Дж. Листеру
3. - П.Эрлиху
4. -Л.Пастеру

Задание 7. *Какая из перечисленных вакцин принесла наибольшую славу Л. Пастеру?*

1. - Против сибирской язвы
2. - Против холеры кур
3. - Против бешенства
4. - Все вышеперечисленные вакцины

Задание 8. *Какое научное открытие сделал И.И.Мечников?*

1. - Лечебные свойства сывороток
2. - Анатоксины
3. - Фагоцитоз
4. - Разработка вакцин

Задание 9. *Кто сформулировал гуморальную теорию иммунитета?*

1. - П.Эрлих
2. - Л.Пастер
3. - И.И.Мечников

4. -Л.С.Ценковский

Задание 10. *С.Н.Вышелесский разработал мероприятия по ликвидации:*

1. - Сапа
2. - Ящура
3. - Болезни Ньюкасла
4. - Эшерихиоза

Задание 11. *Состояние, при котором один из симбионтов живёт за счёт другого, не причиняя ему какого-либо вреда, называют?*

1. - Мутуализм
2. - Коменсализм
3. - Паразитизм
4. - Патогенность

Задание 12. *Коменсализм это?*

1. - Взаимовыгодное сожительство
2. - Один организм живёт за счёт другого, не причиняя вреда последнему
3. - Один организм живёт за счёт другого, причиняя последнему вред
4. - Наличие в макроорганизме определённых возбудителей болезни

Задание 13. *Мутуализм это?*

1. - Взаимовыгодное сожительство
2. - Один организм живёт за счёт другого, не причиняя вреда последнему
3. - Один организм живёт за счёт другого, причиняя последнему вред
4. - Наличие в макроорганизме определённых возбудителей болезни

Задание 14. *Паразитизм это?*

1. - Взаимовыгодное сожительство
2. - Один организм живёт за счёт другого, не причиняя вреда последнему
3. - Один организм живёт за счёт другого, причиняя последнему вред
4. - Наличие в макроорганизме определённых возбудителей болезни

Задание 15. *Вирулентность это?*

1. - Потенциальная способность микроорганизма вызывать инфекцию
2. - Степень, или мера патогенности
3. - Способность выделять токсины
4. - Место проникновения возбудителя болезни в органы и ткани животного

Задание 16. *Способность микроорганизма проникать в естественных условиях заражения через кожные покровы и слизистые оболочки внутрь тканей и органов, размножаться в них и противостоять защитным силам макроорганизма это?*

1. - Патогенность
2. - Вирулентность
3. - Инвазивность
4. - Токсигенность

Задание 17. *Форма инфекции, при которой микроорганизм преобладает над силами макроорганизма?*

1. - Микробоносительство
2. - Инфекционная болезнь
3. - Иммунизирующая субинфекция
4. - Толерантность

Задание 18. *Форма инфекции, при котором макроорганизм и микроорганизм находятся в состоянии равновесия?*

1. - Микробоносительство
2. - Инфекционная болезнь
3. - Иммунизирующая субинфекция
4. - Толерантность

Задание 19. *Какие виды инфекции в зависимости от путей проникновения возбудителя различают?*

1. - Экзогенную, эндогенную, криптогенную

2. - Спонтанную, экспериментальную, моноинфекцию, смешанную инфекцию
3. - Вторичную, первичную, реинфекцию, суперинфекцию
4. - Все перечисленные выше

Задание 20. **Как называется инфекция, при которой путь проникновения микроорганизма в макроорганизм не установлен?**

1. - Экзогенной инфекции
2. - Экспериментальной инфекции
3. - Криптогенной инфекции
4. - Спонтанной инфекции

Задание 21. **Какие виды инфекции, в зависимости от распространения микробов в организме животного различают?**

1. - Местную, генерализованную
2. - Токсикоинфекцию, бактеримию, вирусемию
3. - Септицемию, пиемию, септикопиемию
4. - Все перечисленные выше

Задание 22. **Что такое эндогенная инфекция?**

1. - Носительство животными микробов-паразитов приводит при снижении резистентности к развитию инфекционной болезни
2. - Проникновение в организм двух или более возбудителей и развитие инфекционных болезней
3. - Присоединение к основной развивающейся болезни нового возбудителя на фоне понижения резистентности
4. - Возбудитель попадает в организм из внешней среды и вызывает инфекционную болезнь

Задание 23. **Экспериментальная инфекция это?**

1. - Воспроизведённая искусственно
2. - К основной первичной уже развивающейся болезни присоединяется другая
3. - Если не удаётся установить путь проникновения микроорганизмов в организм
4. - Инфекция, возникшая естественно, без вмешательства человека

Задание 24. **Суперинфекция это?**

1. - К основной первичной уже развивающейся болезни присоединяется другая
2. - Возобновление болезни до полного выздоровления и освобождения организма от возбудителя при повторном заражении, вызванном тем же микроорганизмом
3. - Инфекция, возникшая естественно, без вмешательства человека
4. - Если не удаётся установить путь проникновения микроба в организм

Задание 25. **Что такое эмерджентные инфекции?**

1. - Инфекции, появившиеся внезапно, неожиданно, обычно ранее неизвестные и этим обусловившие чрезвычайные ситуации
2. - Инфекции, никогда не встречавшиеся на данной территории
3. - Инфекции, широко распространённые на территории страны
4. - Инфекции, встречающиеся среди популяции диких животных

Задание 26. **Конвенционные инфекции — это:**

1. - Острые эпизоотические инфекции
2. - Особо опасные инфекции, при возникновении которых в стране обязательно уведомление международных организаций (в частности, МЭБ)
3. - Хронические инфекции
4. - Медленные инфекции

Задание 27. **Что такое трансграничные инфекции**

1. - Острые эпизоотические инфекции
2. - Синоним понятия конвенционные инфекции
3. - Инфекции, особое значение которых характеризуется тем, что при возникновении даже единичных случаев требуется международная кооперация
4. - Инфекции, никогда не встречавшиеся на данной территории

Задание 28. **Септицемия это?**

1. - Распространение микроорганизмов по всему организму

2. - Проникновение микроорганизмов из первичного очага инфекции в кровь, но не размножаются в ней, а лишь разносятся в различные органы и ткани, где и размножаются
3. - Размножение микроорганизмов происходит в крови и они с кровью разносятся по всему организму
4. - Размножение микроорганизмов в месте проникновения

Задание 29. **Токсинемия это?**

1. - Размножение микроорганизмов происходит в крови
2. - Проникновение микроорганизмов из первичного очага инфекции в кровь, но не размножаются в ней, а лишь разносятся в различные органы и ткани, где и размножаются
3. - Размножение микроорганизмов в месте проникновения
4. - Распространение микробных токсинов по всему организму

Задание 30. **Как называют состояние, при котором микроорганизмы из первичного очага инфекции проникают в кровеносное русло, но не размножаются в нём, а лишь разносятся кровью и лимфой в различные органы и ткани, где и размножаются?**

1. - Септицемией
2. - Бактеремией
3. - Пиемией
4. - Септикопиемией

Задание 31. **Состояние, при котором микроорганизмы размножаются в месте внедрения в организм, называют?**

1. - Бактеремией
2. - Генерализованной инфекцией
3. - Местной инфекцией
4. - Токсикоинфекцией

Задание 32. **Иммунизирующая субинфекция это?**

1. - Клинически выраженная форма инфекции
2. - Инфекционный процесс внешне не проявляется
3. - Попавший в организм возбудитель вызывает специфические иммунные реакции, сам погибает или выводится
4. - Возбудитель инфекции присутствует в организме клинически здорового животного

Задание 33. **Криптогенная инфекция это?**

1. - Когда возбудитель попадает в организм из внешней среды
2. - Если не удаётся установить пути проникновения
3. - Воспроизведённая искусственно
4. - Когда в организм проникает два или более возбудителей

Задание 34. **Рецидив это?**

1. - Когда к основной первичной болезни наслаивается другая болезнь
2. - Если не удаётся установить пути проникновения возбудителя инфекции
3. - Обострение и тяжёлое протекание болезни при ослаблении организма
4. - Инфекция возникает без вмешательства человека

Задание 35. **К какой форме течения инфекционной болезни относится болезнь, протекающая с характерными клиническими признаками свойственными той или иной болезни?**

1. - Атипичной
2. - Стёртой
3. - Типичной
4. - Абортивной

Задание 36. **Период от момента проникновения микроорганизма до появления первых клинических признаков болезни, называют?**

1. - Продромальным
2. - Микробоносительством
3. - Реконвалесценции
4. - Инкубационным

Задание 37. **Продромальный период это?**

1. - Инфекционный процесс быстро заканчивается выздоровлением
2. - Период проявления типичных признаков болезни
3. - Период проявления неспецифических клинических признаков болезни
4. - Период от момента проникновения микроба до появления первых симптомов болезни

Задание 38. **Период расцвета инфекционной болезни это?**

1. - Период проявления неспецифических клинических признаков
2. - Период от момента проникновения микроба до появления первых симптомов болезни
3. - Период проявления типичных признаков болезни
4. - Период проявления неясных клинических признаков

Задание 39. **Абортивная форма течения инфекционной болезни это?**

1. - Инфекционный процесс быстро заканчивается выздоровлением
2. - Животное переболевает сравнительно легко и быстро при отсутствии некоторых даже основных признаков
3. - Болезнь характеризуется высокой летальностью
4. - Болезнь проявляется неполнотой и неясностью клинических признаков

Задание 40. **Сверхострое течение болезни это?**

1. - Болезнь затягивается на несколько месяцев
2. - Болезнь проявляется в течение нескольких часов, типичные клинические признаки не успевают проявиться вследствие быстро развившейся септицемии
3. - Болезнь продолжается до 2-3 недель
4. - Болезнь продолжается от одного до нескольких дней

Задание 41. **Острое течение болезни это?**

1. - Болезнь затягивается на несколько месяцев
2. - Болезнь проявляется в течение нескольких часов, типичные клинические признаки не успевают проявиться вследствие быстро развившейся септицемии
3. - Болезнь продолжается до 2-3 недель
4. - Болезнь продолжается от одного до нескольких дней

Задание 42. **Подострое течение болезни это?**

1. - Болезнь затягивается на несколько месяцев
2. - Болезнь проявляется в течение нескольких часов, типичные клинические признаки не успевают проявиться вследствие быстро развившейся септицемии
3. - Болезнь продолжается до 2-3 недель
4. - Болезнь продолжается от одного до нескольких дней

Задание 43. **Хроническое течение болезни это?**

1. - Болезнь затягивается на несколько месяцев
2. - Болезнь проявляется в течение нескольких часов, типичные клинические признаки не успевают проявиться вследствие быстро развившейся септицемии
3. - Болезнь продолжается до 2-3 недель
4. - Болезнь продолжается от одного до нескольких дней

Задание 44. **Ворота инфекции – это:**

1. - Органы и ткани, через которые возбудитель проникает в организм
2. - Первичные очаги инфекции в организме
3. - Анатомические отверстия в организме
4. - Органы, через которые возбудитель выходит из организма

Задание 45. **При каких болезнях кожа является специфическими воротами инфекции?**

1. - Болезнь Ньюкасла, грипп, оспа овец
2. - Дерматомикозы, арахноэнтомозы
3. - Лептоспироз, листериоз
4. - Риккетсиозный кератоконъюнктивит

Задание 46. **Для каких болезней специфическими воротами инфекции служит конъюнктива?**

1. - Бруцеллёз, туберкулёз
2. - Риккетсиозный кератоконъюнктивит

3. - лептоспироз, кампилобактериоз

4. - туляремия, листериоз

Задание 47. **Факторами антимикробной защиты ротовой полости являются:**

1. - Только лизоцим

2. - Слюноотделение

3. - Промывание

4. - Все факторы

Задание 48. **Какой ответ наиболее полно отражает факторы антимикробной защиты респираторного тракта?**

5. - Слизе-мерцательный механизм очищения

6. - Секреторные антитела класса IgA

7. - Альвеолярные макрофаги

8. - Все перечисленные факторы

Задание 49. **Толерантность это?**

1. - Повышенная чувствительность организма

2. - Состояние невосприимчивости к возбудителю инфекционной болезни

3. - Организм теряет способность синтезировать антитела против определённого вида возбудителя

4. - Способность животного организма отвечать на воздействие факторов внешней среды изменением процессов жизнедеятельности

Задание 50. **Иммунологическая реактивность это?**

1. - Состояние невосприимчивости к возбудителю инфекционной болезни

2. - Способность животного организма отвечать на воздействие факторов внешней среды изменением процессов жизнедеятельности

3. - Потеря способности организма синтезировать антитела против определённого вида возбудителя

4. - Повышенная чувствительность организма

Задание 51. **Врождённый иммунитет это?**

1. - Иммунитет, передающийся по наследству

2. - Иммунитет, формирующийся в процессе индивидуального развития организма в течение его жизни

3. - Защита организма обеспечивается сывороточными антителами

4. - Невосприимчивость организма обуславливается защитными функциями тканей

Задание 52. **Иммунитет, который формируется в процессе индивидуального развития организма в течение его жизни, называется?**

1. - Врождённый

2. - Приобретённый

3. - Видовой

4. - Естественный

Задание 53. **Искусственно приобретённый иммунитет это?**

1. - Иммунитет, передающийся по наследству

2. - Иммунитет, формирующийся в процессе индивидуального развития организма в течение его жизни

3. - Иммунитет, формирующийся в процессе вмешательства человека, после введения вакцин, сывороток

4. - Невосприимчивость организма обуславливается защитными функциями тканей

Задание 54. **Гуморальный иммунитет это?**

1. - Защитные реакции организма непосредственно влияют на микроорганизм

2. - Иммунитет, при котором защита преимущественно обеспечивается сывороточными антителами

3. - Невосприимчивость обуславливается защитными функциями тканей

4. - Защитное действие организма направлено на обеззараживание токсических продуктов микроорганизма

Задание 55. **Стерильный иммунитет это?**

1. - Невосприимчивость обуславливается защитными функциями тканей
2. - Защитные реакции организма непосредственно влияют на микроорганизм
3. - После болезни организм освобождается от возбудителя, сохраняя при этом невосприимчивость
4. - Защитное действие направлено на обеззараживание токсических продуктов микроорганизма

Задание 56. **Иммунитет, при котором защитные реакции организма непосредственно влияют на микроорганизм, убивая или задерживая его размножение, называется?**

1. - Антитоксическим
2. - Антибактериальным
3. - Гуморальным
4. - Клеточным

Задание 57. **Специфическая аллергическая реакция относится к**

1. - Гиперчувствительности замедленного типа
2. - Гиперчувствительности немедленного типа
3. - Иммунологической толерантности
4. - Воспалению

Задание 58. **Специфическая аллергическая реакция это?**

1. - Сенсibilизация одним антигеном делает организм чувствительным к другому антигену
2. - Аллергическая реакция в организме животного вызывается тем же возбудителем инфекции, которым он был сенсibilизирован
3. - Аллергическая реакция возникает к близкородственным в антигенном отношении возбудителям инфекции
4. - Аллергическая реакция возникает при развитии специфических патологических состояний

Задание 59. **Аллергические реакции, вызванные теми же возбудителями инфекции, которыми был сенсibilизирован организм животного, называют?**

1. - Неспецифическими
2. - Псевдоаллергическими
3. - Специфическими
4. - Парааллергическими

Задание 60. **Аллергические реакции, при которых сенсibilизация одним антигеном делает организм чувствительным к другому антигену, называют?**

1. - Неспецифическими
2. - Псевдоаллергическими
3. - Специфическими
4. - Парааллергическими

Задание 61. **Источником возбудителя инфекции может быть?**

1. - Организм больного животного
2. - Животные микробоносители
3. - Организм больного человека при зооантропонозных болезнях
4. - Все перечисленные выше источники

Задание 62. **Горизонтальный механизм передачи возбудителя инфекции это?**

1. - Возбудитель инфекции передаётся от матери через плаценту к плоду
2. - Возбудитель инфекции передаётся по воздуху
3. - Возбудитель инфекции передаётся во внешней среде
4. - Возбудитель инфекции передаётся насекомыми

Задание 63. **Облигатно-трансмиссивный путь передачи возбудителя инфекции это?**

1. - Возбудитель инфекции передаётся аэрогенно
2. - Возбудитель инфекции передаётся синантропными животными
3. - Возбудитель инфекции передаётся с кормом
4. - Возбудитель инфекции передаётся только насекомыми

Задание 64. **Алиментарный путь передачи инфекции это?**

1. - Возбудитель инфекции передаётся аэрогенно
2. - Возбудитель инфекции передаётся насекомыми
3. - Возбудитель инфекции передаётся с кормом и водой
4. - Возбудитель инфекции передаётся синантропными животными

Задание 65. **Предэпизоотическая стадия развития эпизоотического процесса это?**

1. - Период, когда создаются благоприятные условия для дальнейшего распространения болезни с преобладанием типичных признаков болезни
2. - Отрезок времени между двумя эпизоотическими волнами
3. - Период, когда уменьшается число новых случаев заболевания животных
4. - Период, когда создаются реальные условия для возникновения эпизоотии

Задание 66. **Межэпизоотическая стадия развития эпизоотического процесса это?**

1. - Отрезок времени между двумя вспышками эпизоотий
2. - Период, когда создаются благоприятные условия для дальнейшего распространения болезни
3. - Период, когда болезнь не распространяется
4. - Период, когда достигается наибольшее число вновь заболевших животных

Задание 67. **Постэпизоотическая стадия развития эпизоотического процесса это?**

1. - Период, когда достигается наибольшее число вновь заболевших животных
2. - Период, когда создаются реальные условия для возникновения эпизоотии
3. - Период, когда болезнь не распространяется и появляется максимальное число животных с высокой степенью напряжённости иммунитета
4. - Отрезок времени между двумя эпизоотическими волнами

Задание 68. **Стадия развития эпизоотического процесса это?**

1. - Отрезок времени между двумя эпизоотическими вспышками
2. - Период, когда создаются благоприятные условия для дальнейшего распространения болезни с преобладанием типичных признаков болезни
3. - Период, когда болезнь не распространяется и появляется максимальное число животных с высокой степенью напряжённости иммунитета
4. - Период, когда создаются реальные условия для возникновения эпизоотии

Задание 69. **Эпизоотия это?**

1. - Высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
2. - Единичные случаи проявления инфекционной болезни
3. - Приуроченность эпизоотического процесса к определенной местности
4. - Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса

Задание 70. **Панзоотия это?**

1. - Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса
2. - Высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
3. - Периодичность эпизоотий
4. - Единичные случаи проявления инфекционной болезни

Задание 71. **Эпизоотия это?**

1. - Единичные случаи проявления инфекционной болезни
2. - Выраженная сезонность эпизоотий
3. - Высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
4. - Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса

Задание 72. **Периодичность эпизоотий это?**

1. - Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса
2. - Подъемы и спады интенсивности эпизоотического процесса, повторяющиеся с интервалом в несколько лет
3. - Высшая степень интенсивности эпизоотического процесса
4. - Единичные случаи проявления инфекционной болезни

Задание 73. **Стационарным эпизоотическим очагом считают?**

1. - Недавно возникший очаг, вследствие заноса возбудителя к восприимчивым животным
2. - Территории, на которых возбудители определенных инфекций циркулируют среди постоянно обитающих там диких животных

3. - Очаг, в котором вспышки болезни повторяются через различные промежутки времени, вследствие наличия условий для их возникновения

4. - Очаги, характеризующиеся снижением числа выделенных больных животных

Задание 74. Природными эпизоотическими очагами считают?

1. - Очаги, характеризующиеся снижением числа выделения больных животных

2. - Очаги, в которых вспышки болезни повторяются через различные промежутки времени

3. - Недавно возникшие очаги, вследствие заноса возбудителя к восприимчивым животным

4. - Территории, на которых возбудители определенных инфекций циркулируют среди постоянно обитающих там диких животных

Задание 75. Что называют облигатно-трансмиссивным путем передачи возбудителя инфекции?

1. - Передаются насекомыми

2. - Передаются с кормом

3. - Передаются алиментарно и кровососущими насекомыми

4. - Передаются только кровососущими насекомыми

Задание 76. Что называют факультативно-трансмиссивным путем передачи возбудителя инфекции?

1. - Передается с кормом

2. - Передается насекомыми

3. - Передается кровососущими насекомыми и другими путями

4. - Передается только кровососущими насекомыми

Задание 77. Сколько болезней входит в группу «А» согласно МЭБ от 2002 г?

1. - 88 болезней

2. - 15 болезней

3. - 16 болезней

4. - более 150 болезней

Задание 78. Сколько инфекционных болезней входит в группу «В» согласно МЭБ от 2002 г?

1. - 150 болезней

2. - 88 болезней

3. - 76 болезней

4. - более 100 болезней

Задание 79. К какой группе болезней относится сибирская язва согласно МЭБ от 2002 г?

1. - Группа «А»

2. - Группа «С»

3. - Группа «В»

4. - Группа «Д»

Задание 80. К какой группе болезней относится бешенство согласно МЭБ от 2002 г?

1. - Группа «А»

2. - Группа «С»

3. - Группа «В»

4. - Группа «Д»

Задание 81. Что относится к интенсивным показателям развития эпизоотического процесса?

1. - Удельный вес одной болезни и коэффициент очаговости

2. - Доля неблагополучных пунктов

3. - Заболеваемость, смертность и летальность

4. - Сезонность

Задание 82. Какой метод взятия крови у свиней наиболее часто используется в практике?

1. - Из вены уха

2. - Из орбитального венозного сплетения

3. - Из сосудов хвоста

4. - Из сосудов хвоста и уха

Задание 83. **Какой раствор используют для консервирования сыворотки крови?**

1. - 10%-ный раствор формалина
2. - Цитрат натрия
3. - 5%-ный раствор фенола
4. - Трилон-В

Задание 84. **Какой раствор используют для консервирования патологического материала для гистологического исследования?**

1. - 10%-ный раствор формалина
2. - Цитрат натрия
3. - 0,9%-ный раствор хлорида натрия
4. - 50%-ный раствор глицерина

Задание 85. **Какой наиболее распространенный метод введения туберкулина?**

1. - Глазной
2. - Подкожный
3. - Внутривенный
4. - Внутрикожный

Задание 86. **На сколько миллиметров должно быть утолщение кожной складки при аллергической диагностической пробе на туберкулез у крупного рогатого скота?**

1. - На 2 мм и более
2. - На 3 мм и более
3. - На 5 мм и более
4. - На 7 мм и более

Задание 87. **Место введения туберкулина у свиней?**

1. - В области средней трети шеи
2. - Глазная проба
3. - В области наружной поверхности ушной раковины
4. - Внутрикожно, в область подхвостовой складки

Задание 88. **Место введения туберкулина у норки?**

1. - В области внутренней поверхности бедра
2. - Интрапальпебрально в верхнее веко
3. - В кожу брюшной стенки
4. - В кожу подхвостовой складки

Задание 89. **Метод введения туберкулина у лошадей?**

1. - Внутрикожный
2. - Подкожный
3. - Внутрикожный и подкожный
4. - Офтальмопроба

Задание 90. **Через какое время проводится учет и оценка реакции на туберкулин у крупного рогатого скота?**

1. - Через 36 ч
2. - Через 48 ч
3. - Через 72 ч
4. - Через 24 ч

Задание 91. **Депонированные вакцины это?**

1. - В состав вакцины входят микроорганизмы одного вида, одного серологического варианта
2. - В состав вакцины микроорганизмы одного вида, но нескольких серологических вариантов
3. - В состав вакцины входят микроорганизмы разных видов
4. - В состав вакцины входит неспецифический стимулятор иммуногенеза

Задание 92. **К парентеральному методу введения вакцин относят?**

1. - Введение вакцин с кормом
2. - Выпаивание с водой
3. - Через дыхательные пути
4. - Подкожный, внутримышечный, внутрикожный и другие, то есть, минуя

пищеварительный тракт

Задание 93. **Препараты, приготовленные из живых ослабленных штаммов микроорганизмов, лишённых способности вызывать болезнь, но сохранивших свойство размножаться в организме животных и обуславливать у них выработку иммунитета, называют?**

1. - Инактивированными вакцинами
2. - Живыми вакцинами
3. - Химическими вакцинами
4. - Анатоксин вакцинами

Задание 94. **Моновалентные вакцины это:**

1. - В состав вакцины входят микроорганизмы одного вида, одного серологического варианта
2. - В состав вакцины микроорганизмы одного вида, но нескольких серологических вариантов
3. - В состав вакцины входят микроорганизмы разных видов
4. - В состав вакцины входит неспецифический стимулятор иммуногенеза

Задание 95. **Ассоциированные вакцины это:**

1. - В состав вакцины входят микроорганизмы одного вида, одного серологического варианта
2. - В состав вакцины входят микроорганизмы разных видов
3. - В состав вакцины входит неспецифический стимулятор иммуногенеза
4. - В состав вакцины микроорганизмы одного вида, но нескольких серологических вариантов

Задание 96. **Анатоксин это:**

1. - Взвесь живых или инактивированных микроорганизмов, или частей микроорганизмов
2. - Микробные белки или продукты метаболизма микроорганизмов
3. - Готовые антитела
4. - Экзотоксины, обезвреженные при помощи формалина и тепла

Задание 97. **К лечебным биопрепаратам не относят:**

1. - Бактериофаги
2. - Вакцины
3. - Гиперимунные сыворотки
4. - Гамма-глобулины

Задание 98. **Антигены бывают:**

1. - Корпускулярные и молекулярные
2. - Корпускулярные и антитоксические
3. - Мутные и прозрачные
4. - 1 и 3 варианты

Задание 99. **Туберкулин, бруцеллин, маллеин это:**

1. - Бактериофаги
2. - Гиперимунные сыворотки
3. - Аллергены
4. - Анатоксины

Задание 100. **Вакцины живые ослабленные естественным путем это:**

1. - Вакцины, в состав которых входят штаммы, полученные от здоровых или переболевших животных
2. - Вакцины, в состав которых входят антигены, инактивированные химическими веществами
3. - Вакцины, в состав которых входят антигены, ослабленные физическими методами
4. - Последние два варианта

Задание 101. **Лечение животных с применением гипериммунных сывороток, называют?**

1. - Неспецифической терапией
2. - Симптоматической терапией
3. - Специфической терапией
4. - Антимикробной терапией

Задание 102. **Серотерапия это?**

1. - Лечение антибиотиками
2. - Использование при лечении микробов-антагонистов
3. - Лечение сывороткой
4. - Лечение вакциной

Задание 103. **Специфическая терапия это?**

1. - Лечение антибиотиками
2. - Лечение сывороткой
3. - Лечение пробиотиками
4. - Лечение сывороткой, гамма-глобулинами, бактериофагами, пробиотиками, вакцинами

Задание 104. **При каких инфекционных болезнях применяется вакцинотерапия?**

1. - При туберкулезе
2. - При бруцеллезе
3. - При дерматомикозах
4. - При некробактериозе

Задание 105. **Что такое симультанная аллергическая проба?**

1. - Это глазной метод исследования животных на туберкулез (офтальмопроба)
2. - Это метод прижизненной диагностики бруцеллеза у свиней
3. - Это аллергическое исследование крупного рогатого скота с применением только ППД-туберкулина для млекопитающих
4. - Это одновременное применение туберкулина для млекопитающих и очищенного комплексного аллергена из атипичных микобактерий

Задание 106. **Какой тип реакции относится к поствакцинальным реакциям?**

1. - Прорыв иммунитета
2. - Инфекция за счет контаминации биопрепарата
3. - На процедуру прививок снижение удоя, беспокойство
4. - Обострение хронической или латентной инфекции после вакцинации

Задание 107. **Путь передачи возбудителей инфекции осуществляемый живыми переносчиками, прежде всего членистоногими, называют?**

1. - Воздушный
2. - Алиментарный
3. - Контактный
4. - Трансмиссивный

Задание 108. **Путь передачи возбудителей инфекции с кормом называют?**

1. - Аэрогенный
2. - Алиментарный
3. - Контактный
4. - Трансмиссивный

Задание 109. **Механизм передачи возбудителя инфекции, связанный с выходом возбудителя во внешнюю среду называют?**

1. - Вертикальным
2. - Воздушным
3. - Горизонтальным
4. - Трансмиссивным

Задание 110. **К какой стадии развития эпизоотического процесса относится период, когда создаются реальные условия для возникновения эпизоотии вследствие потери животными иммунитета, рождения не иммунного молодняка, ввода восприимчивых животных?**

1. - Межэпизоотической
2. - Предэпизоотической
3. - Стадии развития эпизоотии
4. - Постэпизоотической стадии

Задание 111. **К какой стадии развития эпизоотического процесса относится отрезок времени между двумя эпизоотическими волнами (подъёмами)?**

1. - Межэпизоотической

2. - Предэпизоотической
3. - Стадии развития эпизоотии
4. - Постэпизоотическая стадия

Задание 112. **Средняя степень интенсивности эпизоотического процесса, имеющая тенденцию к широкому распространению?**

1. - Спорадия
2. - Эпизоотия
3. - Панзоотия
4. - Энзоотия

Задание 113. **Как называется эпизоотический процесс, характеризующийся единичными случаями проявления инфекционной болезни.**

1. - Спорадия
2. - Эпизоотия
3. - Панзоотия
4. - Энзоотия

Задание 114. **Как называют эпизоотический процесс, который характеризует либо обычную частоту случаев болезни среди животных, либо постоянное её присутствие в определённой местности?**

1. - Спорадия
2. - Эпизоотия
3. - Панзоотия
4. - Энзоотия

Задание 115. **Как называют эпизоотические очаги, на территории которых возбудители определённых инфекций или инвазий циркулируют среди постоянно обитающих там диких животных?**

1. - Свежими
2. - Затухающими
3. - Стационарными
4. - Природными

Задание 116. **Как называют природные очаги, возникающие в пределах населённых пунктов?**

1. - Аутохтонными
2. - Антропоургическими
3. - Синантропными
4. - Сопряжёнными

Задание 117. **Как называют очаги, в которых на определённой территории циркулирует несколько болезней?**

1. - Аутохтонными
2. - Антропоургическими
3. - Синантропными
4. - Сопряжёнными

Задание 118. **Если природный очаг инфекционной болезни находится на интенсивно осваиваемой человеком территории и здесь обитают мелкие млекопитающие, птицы, членистоногие, то очаг называется:**

1. - Аутохтонный
2. - Синантропный
3. - Антропоургический
4. - Стационарный

Задание 119. **Что обозначает термин «летальность»?**

1. - Это отношение числа заболевших животных к среднегодовому поголовью - восприимчивых животных
2. - Это отношение числа павших животных к числу восприимчивых животных к определенной болезни
3. - Это критерий оценки эффективности проводимых противоэпизоотических мероприятий

4. - Это отношение числа павших животных от данной болезни к числу заболевших животных

Задание 120. **Какой показатель напряженности эпизоотического процесса относится к экстенсивным?**

1. - Широта распространения болезни
2. - Коэффициент очаговости
3. - Структура заболеваемости
4. - Заболеваемость

Задание 121. **Какой показатель напряженности эпизоотического процесса относится к интенсивным?**

1. - Заболеваемость
2. - Неблагополучие
3. - Сезонность
4. - Распространенность болезни

Задание 122. **Какие документы оформляют для наложения карантина, ограничений?**

1. - Акт эпизоотологического обследования, план мероприятий по ликвидации болезни, постановление главы администрации района о наложении «карантина» или «ограничений»
2. - Экспертиза из лаборатории с подтверждением диагноза, план мероприятий по ликвидации болезни, проект решения администрации района о наложении «карантина» или «ограничений»
3. - Акты на вскрытие трупов, экспертизы из ветлаборатории, проект решения администрации района о наложении «карантина» или «ограничений»
4. - Журнал для записи противоэпизоотических мероприятий, план мероприятий по ликвидации болезни, проект решения администрации района о наложении «карантина» или «ограничений»

Задание 123. **При какой болезни нельзя снимать шкуры с павших животных?**

1. - Бруцеллезе
2. - Эмкаре
3. - Паратуберкулезе
4. - Лейкозе

Задание 124. **Какой самый распространенный метод обезвреживания навоза?**

1. - Применение системы отстойников
2. - Длительное выдерживание в специальных резервуарах
3. - Биотермическое обезвреживание
4. - Сжигание

Задание 125. **Самый надёжный метод обеззараживания трупов животных?**

1. - Сжигание
2. - Утилизация на утильзаводах
3. - Обезвреживание в биотермических ямах
4. - Захоронение в скотомогильниках

Задание 126. **Какой метод запрещается применять для обезвреживания трупов животных?**

1. - Сжигание
2. - Утилизация на утильзаводах
3. - Обезвреживание в биотермических ямах
4. - Захоронение в скотомогильниках

Задание 127. **Профилактическая дезинфекция подразделяется на?**

1. - Предпусковую и текущую
2. - Текущую и заключительную
3. - Предпусковую и технологическую
4. - Предпусковую и заключительную

Задание 128. **Дезинфекция, проводимая в хозяйстве при возникновении среди животных инфекционных болезней, называется?**

1. - Профилактической

2. - Технологической
3. - Предпусковой
4. - Вынужденной

Задание 129. **Вынужденная дезинфекция помещений подразделяется на?**

1. - Текущую и заключительную
2. - Предпусковую и технологическую
3. - Текущую и технологическую
4. - Предпусковую и заключительную

Задание 130. **К какой группе дезинфицирующих средств относится формалин?**

1. - Фенолы
2. - Щелочи
3. - Формальдегиды
4. - Кислоты

Задание 131. **К какой группе дезинфицирующих средств относится креолин?**

1. - Кислоты
2. - Фенолы
3. - Хлорсодержащие препараты
4. - Щелочи

Задание 132. **Какая наиболее часто применяемая в практике дезинфицирующая установка?**

1. - АДА
2. - ВДМ
3. - ДУК
4. - САГ

Задание 133. **К какой группе дезинфицирующих средств относится гашёная известь?**

1. - Кислоты
2. - Щелочи
3. - Формальдегиды
4. - Хлорсодержащие препараты

Задание 134. **К какой группе дезинфицирующих средств относится карболовая кислота?**

1. - Кислоты
2. - Фенолы
3. - Щелочи
4. - Формальдегиды

Задание 135. **К какой группе дезинфицирующих средств относится лизол?**

1. - Щелочи
2. - Формальдегиды
3. - Фенолы
4. - Кислоты

Задание 136. **К какой группе дезинфицирующих средств относится перекись водорода?**

1. - Кислоты
2. - Щелочи
3. - Окислители
4. - Хлорсодержащие препараты

Задание 137. **К какой группе ратицидов относится натриевая соль зоокумарина?**

1. - Яды острого действия
2. - Яды кумулятивного действия первого поколения
3. - Яды комбинированного действия
4. - Яды кумулятивного действия третьего поколения

Задание 138. **На какое расстояние могут мигрировать серые крысы за сутки?**

1. - На 5 км
2. - На 16км
3. - На 25 км
4. - На 28 км

Задание 139. *Действием каких ядов обладают инсектициды фосфорорганического происхождения?*

1. - Контактный яд
2. - Фумигант
3. - Кишечный яд
4. - Все перечисленные

Задание 140. *Какое вещество можно использовать для дезинфекции в присутствии животных?*

1. - Каустическую соду
2. - Серную кислоту
3. - Молочную кислоту
4. - Формалин

Задание 141. *Какой из препаратов нельзя использовать для дезинфекции при особо устойчивых инфекциях?*

1. - Щелочной раствор формальдегида
2. - Раствор формалина
3. - Кальцинированная сода
4. - Серно-карболовая смесь

3.4.2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ

3.4.2.1 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ОБЩИЕ ДЛЯ МНОГИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ

Задание 1. *Какие биологические свойства характерны для возбудителя сибирской язвы?*

1. - Палочка Грам+, образует споры, образует капсулы, неподвижна
2. - Палочка Грам-, не образует споры, образует капсулы, подвижна
3. - Кокки Грам+, не образуют споры, не образуют капсулы, неподвижна
4. - Палочка Грам-, не образует споры, не образует капсулы, подвижна

Задание 2. *Наиболее распространенный путь внедрения возбудителя сибирской язвы в организм животного?*

1. - Трансмиссивный
2. - С кормом и водой
3. - Аэрогенно
4. - Через непосредственный контакт

Задание 3. *Через сколько дней снимают карантин с неблагополучного пункта по сибирской язве?*

1. - Через 1 мес.
2. - Через 14 дней
3. - Через 15 дней
4. - Через 21 день

Задание 4. *В течение скольких дней проводится ветеринарное наблюдение за вакцинированными животными против сибирской язвы?*

1. - В течение 10 дней
2. - В течение 15 дней
3. - В течение 21 дня
4. - В течение 7 дней

Задание 5. *Через сколько дней разрешается убой животных, вакцинированных против сибирской язвы?*

1. - Через 7 дней
2. - Через 10 дней
3. - Через 15 дней
4. - Через 14 дней

Задание 6. *Возбудителем сибирской язвы является?*

1. - Бактерия
2. - Вирус

3. - Микобактерия

4. - Бацилла

Задание 7. Какие животные наиболее восприимчивы к сибирской язве?

1. - Свиньи

2. - Крупный, мелкий рогатый скот, однокопытные

3. - Собаки, кошки

4. - Птицы

Задание 8. Пути выделения возбудителя сибирской язвы

1. - С фекалиями, мочой

2. - Слюной, молоком

3. - Кровь, выделения из ран язв

4. - Все выше перечисленные пути

Задание 9. Резервуар возбудителя сибирской язвы?

1. - Грызуны

2. - Членистоногие

3. - Дикие травоядные животные

4. - Почва

Задание 10. Клинические формы проявления сибирской язвы?

1. - Септическая и карбункулёзная

2. - Ангинозная и абортивная

3. - Легочная и кишечная

4. - Все перечисленные выше

Задание 11. По течению болезни обычно, в какой форме чаще проявляется сибирская язва?

1. - Молниеносной и острой

2. - Подострой и хронической

3. - Абортивной

4. - Хронической

Задание 12. Метод и место введения лиофилизированной вакцины из штамма 55 против сибирской язвы крупному рогатому скоту?

1. - Внутримышечно в области крупа

2. - Подкожно в области средней трети шеи

3. - Внутримышечно в области лопатки

4. - Подкожно в области подколенной складки

Задание 13. С какого возраста начинают вакцинировать крупный рогатый скот и мелкий рогатый скот против сибирской язвы?

1. - С 1 мес. возраста

2. - С 3 мес. возраста

3. - С 6 мес. возраста

4. - С 4 мес. возраста

Задание 14. С какого возраста начинают с профилактической целью вакцинировать жеребят вакциной из штамма 55 против сибирской язвы?

1. - С 1 мес. возраста

2. - С 3 мес. возраста

3. - С 6 мес. возраста

4. - С 9 мес. Возраста

Задание 15. При какой болезни у свиней можно использовать аллергическую диагностику?

1. - Бешенстве

2. - Сибирской язве

3. - Ящура

4. - Болезни Ауески

Задание 16. Как поступают с трупом животного, погибшего от сибирской язвы?

1. - Сжигают на месте гибели

2. - Унижтожают в биотермической яме

3. - Хоронят на скотомогильнике

4. - Отдают на корм собакам

Задание 17. *При сибирской язве у свиней чаще наблюдают форму болезни:*

1. - Кишечную

2. - Ангинозную

3. - Карбункулёзную

4. -Abortивную

Задание 18. *Наиболее распространённый путь внедрения возбудителя ящура?*

1. - Аэрогенно

2. - Через поврежденную кожу вымени

3. - Через слизистые оболочки ротовой полости

4. - Через непосредственный контакт

Задание 19. *У каких животных наиболее часто преобладает злокачественная форма ящура?*

1. - У коров

2. - У овец

3. - У телят

4. - У ягнят

Задание 20. *К какому дню наступает иммунитет у первично привитого против ящура крупного рогатого скота?*

1. - К 14 дню

2. - К 15 дню

3. - К 21 дню

4. - К 10 дню

Задание 21. *Возбудителем ящура являются?*

1. - Бактерии

2. - Бациллы

3. - Актиномицеты

4. - Вирусы

Задание 22. *Животные, наиболее восприимчивые к ящуру?*

1. - Крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи

2. - Лошади, дикие однокопытные

3. - Собаки, кошки

4. - Пушные звери

Задание 23. *Характерная для ящура интенсивность эпизоотического процесса?*

1. - Панзоотия

2. - Эпизоотия

3. - Спорадия

4. - Энзоотия

Задание 24. *Источник возбудителя инфекции при ящуре?*

1. - Только больные животные

2. - Переболевшие животные

3. - Больные, находящиеся в инкубационном периоде и вирусоносители

4. - Латентно больные

Задание 25. *От каких болезней нужно дифференцировать ящур?*

1. - Везикулярный стоматит

2. - ЗКГ

3. - Чума крупного рогатого скота

4. - От всех выше перечисленных

Задание 26. *Через сколько дней снимается карантин после выздоровления, убоя или уничтожения последнего заболевшего животного в неблагополучном пункте по ящуру?*

1. - Через 15 дней

2. - Через 30 дней

3. - Через 21 день

4. - Через 60 дней

Задание 27. *Сколько лет сохраняется возбудитель бруцеллеза у коров в вымени?*

1. - 2-3 года

2. - 5-6 лет

3. - 7-9 лет

4. - Более 9 лет

Задание 28. *Место введения бруцеллина у крупного рогатого скота?*

1. - Подкожно в области средней трети шеи

2. - На конъюнктиву глаза

3. - Под кожу нижнего века

4. - Внутрикожно в области средней трети шеи

Задание 29. *Место введения бруцеллина у свиней?*

1. - Внутрикожно в области средней трети шеи

2. - Внутрикожно с наружной стороны основания уха

3. - Подкожно с наружной стороны основания уха

4. - Под кожу нижнего века

Задание 30. *Какой вид возбудителя бруцеллёза наиболее опасен для человека?*

1. -Br. abortus;

2. -Br. melitensis

3. -Br. neotomae

4. - Br. canis

Задание 31. *В какой срок беременности чаще наступает аборт при бруцеллезе у крупного рогатого скота?*

1. - На 2-3 мес. беременности

2. - На 2 мес

3. - На 5-8 мес

4. - На 4 мес

Задание 32. *Наиболее распространённый прижизненный метод диагностики бруцеллёза у крупного рогатого скота?*

1. - Аллергический

2. - Серологический

3. - Гематологический

4. - Бактериологический

Задание 33. *Как поставить биопробу для диагностики бруцеллеза?*

1. - Заразить животных восприимчивого вида, провести бактериологию

2. - Заразить кроликов, морских свинок и провести бактериологию

3. - Заразить морских свинок и исследовать серологически в РСК

4. - Заразить морских свинок и исследовать серологически в РА

Задание 34. *Какие методы диагностики бруцеллеза свиней используют в ветеринарных лабораториях в настоящее время?*

1. - ККРНГА,

2. - РСК, РДСК, РБП;

3. - РА, РСК;

4. - РА, РСК, РИД.

Задание 35. *Кто впервые изготовил антирабическую вакцину?*

1. - Кох

2. - Мечников

3. - Пастер

4. - Гамалей

Задание 36. *Какие животные обладают повышенной чувствительностью к вирусу бешенства?*

1. - Грызуны

2. - Дикие хищники семейства собачьих (лисица, волк и т.д.)

3. - Домашняя кошка

4. - Домашняя собака

Задание 37. **Какие животные являются резервуаром вируса бешенства?**

1. - Грызуны
2. - Домашние кошки
3. - Дикие хищники, собаки, летучие мыши
4. - Крупный рогатый скот

Задание 38. **Возбудителем бешенства являются?**

1. - Бактерии
2. - Вирусы
3. - Хламидии
4. - Прионы

Задание 39. **Возбудитель бешенства передаётся от больного к здоровому животному?**

1. - Аэрогенно
2. - Алиментарно
3. - Половым путём
4. - Через укус

Задание 40. **В какой форме может протекать бешенство у собак?**

1. - В буйной
2. - Тихой
3. - Атипичной
4. - Во всех перечисленных выше

Задание 41. **Что отправляют в лабораторию при подозрении на бешенство?**

1. - Голову или головной мозг
2. - Кусочки печени, селезёнки
3. - Кишечник, желудок
4. - Лимфатические узлы

Задание 42. **На каких лабораторных животных ставится биопроба на бешенство?**

1. - На морских свинках
2. - На крысах
3. - На белых мышах или кроликах
4. - На всех перечисленных выше

Задание 43. **Через сколько дней снимается карантин после последнего случая гибели или уничтожения больных животных в неблагополучном пункте по бешенству?**

1. - Через 15 дней
2. - Через 25 дней
3. - Через 40 дней
4. - Через 60 дней

Задание 44. **Как поступают с кошками и собаками, покусавшими людей?**

1. - Убивают
2. - Изолируют на 30 дней и наблюдают
3. - Изолируют и наблюдают в течение 10 дней
4. - Изолируют и наблюдают в течение 15 дней

Задание 45. **От каких болезней нужно дифференцировать бешенство?**

1. - От болезни Ауески
2. - Листериоза
3. - Чумы собак
4. - От всех выше перечисленных

Задание 46. **При каком заболевании животные подлежат уничтожению?**

1. - Классической чуме свиней
2. - Бешенстве
3. - Некробактериозе
4. - Лейкозе

Задание 47. **Сколько дней проходит между началом выделения вируса бешенства со слюной и возникновением клинических признаков болезни?**

1. - 21 день
2. - Не более 10 дней
3. - 14 дней
4. - 15 дней

Задание 48. **Какая форма бешенства преобладает у крупного рогатого скота?**

1. - Буйная
2. - Атипичная
3. - Тихая (паралитическая)
4. - Абортивная

Задание 49. **Основным резервуаром вируса болезни Ауески в природе являются?**

1. - Дикие свиньи
2. - Домашние свиньи
3. - Крысы и мыши
4. - Плотоядные

Задание 50. **Основной путь заражения у плотоядных вирусом болезни Ауески?**

1. - С кровососущими насекомыми
2. - Алиментарно
3. - Аэрогенно
4. - При непосредственном контакте

Задание 51. **Основной путь передачи возбудителя болезни Ауески у жвачных?**

1. - С кормом и водой
2. - Аэрогенно
3. - С кровососущими насекомыми
4. - При непосредственном контакте

Задание 52. **В какое время года наиболее часто появляются вспышки болезни Ауески?**

1. - Весенне-летний
2. - Осенне-зимний
3. - Зимне-весенний
4. - В любое время года

Задание 53. **У каких животных болезнь Ауески не сопровождается зудом и расчесами?**

1. - У всех животных
2. - У крупного рогатого скота
3. - Кошек и собак
4. - У свиней, норок и соболей

Задание 54. **Болезнь Ауески у каких животных чаще регистрируется?**

1. - У крупного рогатого скота
2. - У свиней
3. - У мелкого рогатого скота
4. - У собак, кошек

Задание 55. **Возбудителем болезни Ауески является?**

1. - Бактерия
2. - РНК-содержащий вирус
3. - ДНК-содержащий вирус
4. - Прионы

Задание 56. **Какие формы течения болезни Ауески встречаются у поросят?**

1. - Септическая
2. - Эпилептическая
3. - Оглумоподобная
4. - Все перечисленные выше

Задание 57. **Какие животные в естественных условиях чаще болеют лептоспирозом?**

1. - Свиньи и крупный рогатый скот
2. - Собаки и кошки
3. - Грызуны
4. - Лошади

Задание 58. *Сколько времени продолжается лептоспиросительство у крупного рогатого скота?*

1. - До 3-х лет
2. - До 15 мес.
3. - До 2-х
4. - До 9 мес.

Задание 59. *Сколько времени продолжается лептоспиросительство у грызунов?*

1. - До 3-х лет
2. - До 15 мес.
3. - До 9 мес.
4. - Пожизненно

Задание 60. *Сколько времени продолжается лептоспиросительство у собак?*

1. - До 3-х лет
2. - До 15 мес.
3. - До 9 мес.
4. - До 2 лет

Задание 61. *Какая серологическая реакция считается основной при постановке диагноза на лептоспироз?*

1. - РСК
2. - РДСК
3. - РМА, РА
4. - ИФА

Задание 62. *В течение какого времени должен быть взят и исследован патологический материал в летнее время на лептоспироз?*

1. - В течение 10-12 ч.
2. - В течение 8 ч.
3. - В течение 6 ч.
4. - В течение 10 ч.

Задание 63. *Сколько времени продолжается лептоспиросительство у свиней?*

1. - 15 мес
2. - До 9 мес
3. - До 2-х лет
4. - До 3-х лет

Задание 64. *По течению болезни лептоспироз протекает?*

1. - Молниеносно
2. - Остро, подостро
3. - Хронически
4. - Все перечисленные выше формы

Задание 65. *Какой патологический материал отбирают для диагностики на лептоспироз?*

1. - Кровь, мочу, кусочки паренхиматозных органов, абортированный плод
2. - Головной мозг
3. - Участок кишечника с одержимым
4. - Сердце с перевязанными сосудами

Задание 66. *Какой из возбудителей вызывает желтушную форму лептоспироза у собак?*

1. - *Leptospira Icterohemorrhagiae*
2. - *Leptospira Pomona*
3. - *Leptospira Grippotyphosa*
4. - *Leptospira Canicola*

Задание 67. *Листерия характеризуется:*

1. - Поражением нервной системы, септическими явлениями, абортами и маститами
2. - Геморрагическое воспаление сычуга и двенадцатиперстной кишки с образованием газа в пищеварительном тракте
3. - Кратковременная лихорадка, пневмония, конъюнктивиты

4. - Образованием аллопечий, зудом, расчёсами

Задание 68. **Из сельскохозяйственных животных наиболее часто болеют листериозом?**

1. - Крупный рогатый скот
2. - Свиньи
3. - Овцы
4. - Лошади

Задание 69. **В какой период чаще проявляется листериоз у овец?**

1. - Осенне-зимний
2. - Зимне-весенний
3. - Весенне-летний
4. - Летний

Задание 70. **Основные симптомы при листериозе у овец и взрослого крупного рогатого скота?**

1. - Септицемия
2. - Поражение ЦНС
3. - Поражение половых органов
4. - Поражение желудочно-кишечного тракта

Задание 71. **В каких формах течения проявляется листериоз?**

1. - В нервной
2. - Септической
3. - Смешанной, бессимптомной
4. - Во всех перечисленных выше

Задание 72. **Возбудителем листериоза являются**

1. - Шаровидные бактерии
2. - Вирусы
3. - Палочковидные бактерии
4. - Извитые бактерии

Задание 73. **Какие виды микроорганизмов вызывают туберкулёз?**

1. - Бациллы
2. - Микобактерии
3. - Бактерии
4. - Актиномицеты

Задание 74. **По течению болезни туберкулёз обычно протекает в следующей форме?**

1. - Острой
2. - Хронической
3. - Подострой
4. - Молниеносной

Задание 75. **У крупного рогатого скота при туберкулёзе чаще всего поражаются:**

1. - Кишечник
2. - Печень
3. - Лёгкие и лимфатические узлы грудной полости
4. - Селезёнка

Задание 76. **Место введения туберкулина у свиней?**

1. - В области средней трети шеи
2. - В области внутренней поверхности бедра
3. - В кожу брюшной стенки в области паха
4. - В области наружной поверхности ушной раковины

Задание 77. **Какие методы введения туберкулина существуют?**

1. - Внутрикожный
2. - Внутривенный
3. - Глазной
4. - Все перечисленные выше

Задание 78. **С какого возраста проводят плановые диагностические исследования на туберкулёз у крупного рогатого скота?**

1. - С 1 мес. возраста
2. - С 2 мес. возраста
3. - С 3мес. возраста
4. - С 6 мес. возраста

Задание 79. **Какой характерный патолого-анатомический признак находят при туберкулезе**

у крупного рогатого скота?

1. - Тигровое сердце
2. - Кровоизлияния в лимфоузлах
3. - Маститы
4. - Узелки в легких и лимфоузлах

Задание 80. **Как поступают с молоком от коров положительно реагирующих на туберкулин при проведении оздоровительных мероприятий в хозяйстве?**

1. - Пастеризация при 85°C моментально
2. - Переработка на топленое масло - сырец
3. - Свободная реализация
4. - Пастеризация при 63°C 10 мин.

Задание 81. **Если во время учета результатов плановых диагностических аллергических исследований крупного рогатого скота выявили положительно реагирующих животных, то этих животных необходимо:**

1. - В день учета реакции убить с диагностической целью
2. - В день учета реакции провести офтальмопробу
3. - В день учета реакции изолировать животных и провести исследование через 30-45 дней
4. - Оформить документы на наложение ограничения

Задание 82. **Каким методом можно оздоровить хозяйство от туберкулеза крупного рогатого скота?**

1. - Проведение серологических исследований и выбраковкой положительно реагирующих животных
2. - Проведением гематологических исследований и выбраковкой животных с изменением картины крови
3. - Проведением систематических аллергических исследований и выбраковкой положительно реагирующих животных
4. - Проведением систематических аллергических исследований и вакцинацией восприимчивых животных.

Задание 83. **Возбудителем пастереллёза является**

1. - Бацилла
2. - Бактерия
3. - Клостридия
4. - Риккетсия

Задание 84. **Какие формы пастереллёза по клиническому проявлению различают?**

1. - Отёчная
2. - Грудная
3. - Кишечная
4. - Все перечисленные выше

Задание 85. **Источником возбудителя пастереллёза являются?**

1. - Животные в инкубационном периоде
2. - Хронически больные животные
3. - Больные и переболевшие животные
4. - Здоровые

Задание 86. **От какой болезни следует дифференцировать пастереллёз крупного рогатого скота?**

1. - Листериоза
2. - Лептоспироза
3. - Парагриппа - 3

4. - Лейкоза

Задание 87. **Какие формы клинического проявления некробактериоза различают?**

1. - Кожный некробактериоз
2. - Некробактериоз слизистых оболочек и некробактериоз внутренних органов
3. - Некробактериоз остит и остеомиелит
4. - Все перечисленные выше формы

Задание 88. **Какая форма клинического проявления некробактериоза наиболее распространённая?**

1. - Кожная
2. - Некробактериоз слизистых оболочек
3. - Некробактериоз внутренних органов
4. - Некробактериоз остит и остеомиелит

Задание 89. **Какие формы клинического проявления оспы различают?**

1. - Септическая
2. - Нервная
3. - Абортивная, сливная и геморрагическая
4. - Кожная

Задание 90. **Возбудителем столбняка является?**

1. - Cl.botulinum
2. - Cl. chauvoei
3. - Cl.septicum
4. - Cl. Tetani

Задание 91. **Воротами инфекции при столбняке являются?**

1. - Пищеварительный тракт
2. - Дыхательные пути
3. - Раны
4. - Половые органы

Задание 92. **Возбудителем ботулизма является?**

1. - Cl.botulinum
2. - Cl. chauvoei
3. - Cl.septicum
4. - Cl. Tetani

Задание 93. **Воротами инфекции при ботулизме являются?**

1. - Пищеварительный тракт
2. - Дыхательные пути
3. - Кожа и слизистые оболочки
4. - Половые органы

Задание 94. **Какие формы клинического проявления при трихофитозе различают?**

1. - Поверхностная
2. - Глубокая
3. - Стёртая
4. - Все перечисленные выше

Задание 95. **Возбудителем трихофитоза являются**

1. - Бактерии
2. - Бациллы
3. - Вирусы
4. - Грибы

Задание 96. **С какой целью вводят вакцину против трихофитоза из штамма ЛТФ-130?**

1. - С диагностической
2. - С лечебной
3. - С профилактической
4. - В двух последних случаях

Задание 97. **В каких формах проявляется микроспороз у животных?**

1. - Поверхностная, глубокая, стёртая

2. - Поверхностная, глубокая, стёртая, скрытая
3. - Злокачественная, доброкачественная
4. - Карбункулёзная, ангинозная, кишечная

Задание 98. **При какой инфекционной болезни наблюдаются следующие клинические признаки: скутулы, специфический мышинный запах и рубцовая атрофия в местах длительного существования скутул?**

1. - Фавус (парша)
2. - Трихофитоз
3. - Микроспороз
4. - Аспергиллёз

Задание 99. **Какие болезни относятся к микотоксикозам?**

1. - Аспергиллёз, актиномикоз
2. - Эрготизм, стахиботриотоксикоз, аспергиллотоксикоз
3. - Фавус, трихофитоз, микроспороз
4. - Ботулизм

Задание 100. **Для профилактики микотоксикозов**

1. - Разработаны живые вакцины
2. - Разработаны инактивированные вакцины
3. - Специфическая профилактика не разработана
4. - Разработаны сыворотки и гипериммунные гаммаглобулины

Задание 101. **При туляремии резервуаром возбудителя инфекции являются?**

1. - Почва, вода
2. - Грызуны
3. - Сельскохозяйственные животные
4. - Дикie плотоядные

Задание 102. **Острая природно-очаговая болезнь, характеризующаяся септицемией, поражением лимфатической системы, тяжелой интоксикацией. Болеют верблюды, человек. В естественных условиях болеют 300 видов грызунов, которые поддерживают эпидемиологическую и эпизоотологическую напряженность. Здоровых животных заражают переносчики, в первую очередь блохи.**

1. - Туляремия
2. - Сибирская язва
3. - Антропозоонозная чума
4. - Листерия

3.4.2.2 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ РОГАТОГО СКОТА

Задание 103. **Острая неконтагиозная инфекционная болезнь, характеризующаяся развитием крепитирующих отеков в массивных группах мышц, хромотой и быстрой гибелью животных. Восприимчивые животные: крупный рогатый скот, реже мелкий рогатый.**

1. - Сибирская язва
2. - Эмфизематозный карбункул
3. - Злокачественный отёк
4. - Пастереллёз

Задание 104. **В каком возрасте чаще болеет эмфизематозным карбункулом крупный рогатый скот?**

1. - В возрасте 1-2-х лет
2. - От 3 мес. до 3 лет
3. - От 3 мес. до 4 лет
4. - Старше 4 лет

Задание 105. **Какие пути заражения характерны для эмфизематозного карбункула?**

1. - Дыхательные пути
2. - Алиментарный путь и через повреждённые внешние покровы
3. - Половой
4. - Через неповреждённую кожу

Задание 106. *Длительность инкубационного периода при экспериментальном заражении вирусом лейкоза крупного рогатого скота?*

1. - От 2-6 лет
2. - От 60-750 дней
3. - От 14-60 дней
4. - От 60-350 дней

Задание 107. *На какие стадии делится клиническое течение лейкоза?*

1. - Инкубационная
2. - Бессимптомная и гематологическая
3. - Опухолевая
4. - Предлейкозная, начальная, развёрнутая и терминальная

Задание 108. *Какими стадиями характеризуется инфекционный процесс при лейкозе?*

1. - Инкубационная стадия
2. - Бессимптомная
3. - Гематологическая и опухолевая
4. - Все перечисленные выше

Задание 109. *Какие болезни относятся к медленным инфекциям?*

1. - некробактериоз
2. - губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, скрейпи
3. - сибирская язва
4. - ботулизм

Задание 110. *При какой болезни у крупного рогатого скота при жизни наблюдаются изменения в поведении, потеря координации, нарушение чувствительности. При гистологическом исследовании мозга наблюдают губкообразное поражение, в нейроглии вакуоли ящичевидной, округлой формы?*

1. - Листерия
2. - Бешенство
3. - Губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота
4. - Болезнь Ауески

Задание 111. *Возбудителем чумы крупного рогатого скота являются?*

1. - Бактерии
2. - Вирусы
3. - Хламидии
4. - Бациллы

Задание 112. *Как поступают с животными при чуме крупного рогатого скота?*

1. - Ветеринарным законодательством больных чумой животных лечить запрещено. Их убивают, а трупы сжигают
2. - Больных чумой животных изолируют, лечат
3. - Больных животных отправляют на мясокомбинат для убой с дальнейшей переработкой
4. - Больных животных убивают, трупы животных на корм собакам

Задание 113. *Резервуаром возбудителя чумы верблюдов в природе являются*

1. - Мышевидные грызуны и обитающие на них блохи
2. - Синантропные птицы
3. - Дикие животные
4. - Комары

Задание 114. *Возбудителем чумы верблюдов является*

1. - Yersinia pestis
2. - Escherichia coli
3. - Yersinia pseudotuberculosis
4. - Bacteroides nodosus

Задание 115. *К каким болезням восприимчив человек ?*

1. - Чума верблюдов
2. - Чума крупного рогатого скота
3. - Чума свиней классическая

4. - Чума свиней африканская

Задание 116. **Пути инфицирования человека при чуме верблюдов?**

1. - Алиментарный
2. - Аэрогенный
3. - Трансмиссивный
4. - Все вышеперечисленные

Задание 117. **Какой основной путь заражения овец кампилобактериозом?**

1. - Половой
2. - Алиментарный
3. - Аэрогенный
4. - Трансмиссивный

Задание 118. **Какие серологические реакции ставят для диагностики кампилобактериоза?**

1. - РА
2. - РСК
3. - РАВС
4. - РП

Задание 119. **В каких клинических формах проявляется инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота?**

1. - Респираторной, кератоконъюнктивальной
2. - Менингоэнцефалитной и атипичной
3. - Генитальной
4. - Во всех перечисленных выше формах

Задание 120. **Возбудителями инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота являются**

1. - Бактерии
2. - РНК - содержащие вирусы
3. - ДНК - содержащие вирусы
4. - Бациллы

3.4.2.3 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ СВИНЕЙ

Задание 121. **В каком возрасте чаще заболевают свиньи рожей?**

1. - От 3-12 мес.
2. - От 3-6 мес.
3. - От 2-6 мес.
4. - От 4-12 мес.

Задание 122. **При какой болезни наблюдаются следующие патологоанатомические признаки: на коже квадратные, ромбовидные, прямоугольные красные пятна – участки эритемы, серозно-фибринозный артрит, бородавчатый эндокардит?**

1. - Классическая чума свиней
2. - Африканская чума свиней
3. - Рожа свиней
4. - Грипп свиней

Задание 123. **С какого возраста начинают вакцинацию свиней против рожи?**

1. - С 2-2,5 мес.
2. - С 3 мес.
3. - С 1 мес.
4. - С 1,5 мес.

Задание 124. **Ограничения с хозяйства снимают после последнего случая выздоровления или гибели животного при условии вакцинации всего поголовья, проведения тщательной очистки, дезинфекции помещений, оборудования, территории выгулов при роже свиней через**

1. - 14 дней
2. - 15 дней
3. - 30 дней
4. - 60 дней

Задание 125. **Как следует поступать с животными при классической чуме свиней в репродукторных хозяйствах?**

1. - Уничтожить всех восприимчивых в неблагополучном пункте животных
2. - Убить всех восприимчивых животных для последующего использования по правилам ВСЭ
3. - Больных и подозрительных по заболеванию убить, всех остальных вакцинировать
4. - Больных и подозрительных по заболеванию лечить, всех остальных вакцинировать

Задание 126. **Через сколько дней снимают карантин с неблагополучного пункта при классической чуме свиней?**

1. - Через 15 дней
2. - Через 21 день
3. - Через 60 дней
4. - Через 40 дней

Задание 127. **При какой болезни всех свиней в эпизоотическом очаге уничтожают, ставят на учёт всё свинополовье в угрожаемой зоне, в хозяйствах первой угрожаемой зоны всех свиней убивают на мясокомбинате с переработкой продуктов убоя на консервы или варёные колбасы?**

1. - Грипп свиней
2. - Классическая чума свиней
3. - Рожа свиней
4. - Африканская чума свиней

Задание 128. **Карантин при африканской чуме свиней снимают после уничтожения всех свиней в эпизоотическом очаге, убоя свиней в угрожаемой зоне и проведения всех ветеринарно-санитарных мероприятий через**

1. - 30 дней
2. - 60 дней
3. - 15 дней
4. - 45 дней

Задание 129. **Чихание, фырканье, зуд в области пяточка, истечения из носа, мопсовидность, криворылость, кровотечения из носа наблюдаются при**

1. - Гриппе свиней
2. - Болезни Тешена
3. - Инфекционном атрофическом рините
4. - Болезни Ауески

3.4.2.4 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЛОШАДЕЙ

Задание 130. **Какой метод введения маллеина используют в практике?**

1. - Глазной
2. - Подкожный
3. - Внутрикожный
4. - Все перечисленные выше

Задание 131. **С какого возраста начинают исследовать лошадей на сар?**

1. - С 2 мес. возраста
2. - С 3 мес. возраста
3. - С 6 мес. возраста
4. - С 1,5 года

Задание 132. **В каком возрасте чаще болеют лошади мытом?**

1. - До 2 лет
2. - До 4 лет
3. - До 5 лет
4. - Старше 5 лет

Задание 133. **Хронически протекающая инфекционная болезнь преимущественно однокопытных животных, характеризующаяся гнойным воспалением лимфатических сосудов кожи и подкожной клетчатки с образованием язв и гнойно-гранулематозных очагов?**

1. - Эпизоотический лимфангит

2. - Мыт лошадей
3. - Сап лошадей
4. - Псевдотуберкулёз

Задание 134. **Окончательный диагноз на эпизоотический лимфангит лошадей подтверждают на основании**

1. - Обнаружения криптококков в гное абсцессов и язв
2. - Клинических признаков
3. - Эпизоотологических данных
4. - Патологоанатомических данных

Задание 135. **Основными переносчиками инфекционной анемии лошадей являются?**

1. - Кровососущие насекомые
2. - Перелётные птицы
3. - Дикие плотоядные животные
4. - Мышевидные грызуны

Задание 136. **Как поступают с животными, больными инфекционной анемией лошадей**

1. - Больных животных уничтожают
2. - Больных животных изолируют и лечат
3. - Больных животных отправляют на мясокомбинат
4. - Больных животных выпускают на волю

3.4.2.5 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ МОЛОДНЯКА ЖИВОТНЫХ

Задание 137. **В каком возрасте преимущественно болеют телята эшерихиозом?**

1. - От 2-30 дней
2. - От 10-60 дней
3. - От 7-90 дней
4. - От 2-7 дней

Задание 138. **Какие различают формы клинического проявления эшерихиоза ?**

1. - Отёчная
2. - Нервная
3. - Септическая, энтеротоксемическая, энтеритная
4. - Все перечисленные выше

Задание 139. **Возбудителем отёчной болезни поросят являются**

1. - Патогенные штаммы E. coli
2. - Гемолитические штаммы E. Coli
3. - Сапрофитные штаммы E. Coli
4. - Коли-гертнер фаг

Задание 140. **Источник возбудителя сальмонеллёза?**

1. - Животные в инкубационном периоде
2. - Животные, при хроническом течении болезни
3. - Здоровые животные
4. - Больные и переболевшие - микробоносители

Задание 141. **В каких ситуациях в настоящее время чаще всего применяются пробиотики?**

1. - При туберкулезе, бруцеллезе и других хронических инфекциях
2. - При расстройствах ЖКТ собак и кошек
3. - При острых кишечных инфекциях молодняка
4. - При лейкозе крупного рогатого скота

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

1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения нескольких тем 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	Кондакова И.А.
5	Вид и форма заданий	коллоквиум в устной форме
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	Кондакова И.А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в конце коллоквиума
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

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	Кондакова И.А.
5	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
6	Время для выполнения заданий	10-15 минут
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами

8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кондакова И.А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
1	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	Кондакова И.А.
5	Вид и форма заданий	тест на бумажном носителе
6	Время для выполнения заданий	10-20 минут
7	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
8	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Кондакова И.А.
9	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

Тестирование знаний студентов проводится в письменном виде. При тестировании студенту задается 10 вопросов. Каждый вопрос содержит 4 варианта ответов, один из которых является правильным. Лимит времени при тестировании ограничен и составляет 10 минут.

Тестовые задания по эпизоотологии и инфекционным болезням предназначены для самостоятельной работы студентов и представляют собой перечень вопросов, используемых при тестировании с вариантами ответов (правильный ответ при этом не обозначен). Студенту следует выбрать правильный вариант ответа, опираясь на собственные знания или специальную литературу.

Критерий оценки тестов: менее 5 правильных ответов – 2 балла, 6-7 правильных ответов - 3 балла, 8-9 правильных ответов - 4 балла, 10 правильных ответов - 5 баллов.

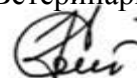
1.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.

<i>Тестовые задания Раздел «общая эпизоотология»</i>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	1	4	4	4	2	4	4	4
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	2	2	2	1	2	3	1	3
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	1	2	3	4	3	3	3	3	2
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3	2	4	3	3	4	3	2	4	4
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	4	3	4	4	2	2	3	3	2
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	2	3	2	3	2	1	2	3	4
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
4	3	4	3	4	1	3	2	3	2
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
4	2	3	4	4	3	3	2	3	3
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
3	4	3	1	1	2	3	2	4	3
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
4	4	2	1	2	4	2	4	3	1
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
3	3	2	3	4	4	4	2	3	2
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
1	2	1	4	4	3	4	3	4	3
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
1	1	2	3	1	4	3	4	1	3
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
2	3	2	2	3	3	2	2	4	3
141									
3									
<i>Тестовые задания Раздел «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»</i>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	1	4	1	2	4	4	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 экс-
пертиза



Э. О. Сайтханов

31 августа 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВНУТРЕННИЕ НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ**

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы – бакалавриат

(бакалавриат, магистратура)

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

Профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Форма обучения очная

(очная, заочная)

Курс 3,4

Семестр 6, 7

Экзамен - 6 семестр

Зачет с оценкой – 7 семестр

Рязань, 2020

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. N 1516

Разработчик:

канд. биол. наук, 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 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной
экспертизы, хирургии, акушерства и внутренних
болезней животных



Э. О. Сайтханов

1. Цель и задачи 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП

«Внутренние незаразные болезни» является дисциплиной базовой части и представлена в структуре основной образовательной программы в профессиональном цикле Б1.Б.16.

Для изучения данной дисциплины студенту требуются знания из ранее освоенных дисциплин «Патологическая физиология», «Ветеринарная пропедевтика», «Основы фармакологии».

На знания, полученные при изучении данной дисциплины, опирается изучение дисциплин профессионального цикла: «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Патологическая анатомия животных».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе	анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Знать базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Иметь навык применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		6	7
Аудиторные занятия (всего)	92	54	38
в том числе:			
лекции	30	18	12
лабораторные работы	62	36	26
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	160	54	70
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	124	54	70
Контроль	36	36	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	Экзамен, зачет с оценкой	Экзамен	Зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	252	144	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	7	4	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	92	54	38

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
		Лекции	Лабораторн. занятия	Практические занятия	СРС	Всего (без экзамена)	
1	Общая профилактика и терапия внутренних болезней животных	6	8	-	34	48	ОПК-2,
2	Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных.	24	54	-	90	168	ПК-4
ИТОГО (без экзамена)		30	62	-	124	216	

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
Предшествующие дисциплины			
1	Патологическая физиология	+	+
2	Ветеринарная пропедевтика	+	+
3	Основы фармакологии	+	+
Последующие дисциплины			
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> 1. Определение предмета, задачи и содержание. История развития терапии. Ученые-терапевты, их вклад в развитие дисциплины. Диспансеризация. 2. Социально-экономическое значение предмета «Внутренние незаразные болезни животных», его определение, структура, связь с другими дисциплинами. 3. Принципы ветеринарной терапии. Общая профилактика внутренних болезней животных (ее составляющие). 4. Особенности клинического обследования больных животных. Этиотропная и симптоматическая терапия. <u>Тема № 1.2 Физиотерапия.</u> 1. Методы физиотерапии и физиопрофилактики болезней животных. 5. Фототерапия: УФ, ИФА, видимый свет, лазеротерапия.</p>	6	ОПК-2
2	Частная терапия	<p><u>Тема № 2.1 Болезни сердечно-сосудистой системы.</u> 1. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у животных. 2. Классификация болезней сердечно-сосудистой системы. Синдромы болезней. 3. Перикардит. 4. Гидроперикард. 5. Миокардит.</p>	2	ПК-4
		<p><u>Тема № 2.2 Болезни дыхательной системы.</u> 1. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы. 2. Классификация болезней органов дыхания. Синдромы заболеваний</p>	2	ПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		<u>Тема № 2.3 Болезни пищеварительной системы.</u> 1. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы. 2. Классификация болезней, синдромы заболеваний пищеварительной системы. 3. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся спастическими коликами. 4. Болезни желудочно-кишечного тракта лошадей, характеризующиеся паралитическими коликами.	4	ПК-4
		<u>Тема 2.4.Болезни мочевыделительной системы.</u> 1. Классификация болезней почек. 2. Гломерулонефрит 3. Пиелонефрит	2	ПК-4
		<u>Тема 2.5 Болезни системы крови</u> 1. Болезни системы крови. Синдромы, классификация. 2. Гипопластическая и апластическая анемии.	2	ПК-4
		<u>Тема 2.6.Болезни нервной системы.</u> 1. Классификация болезней нервной системы. Синдромы. 2. Анемия и гиперемия головного мозга.	2	ПК-4
		<u>Тема 2.7.Болезни обмена веществ и эндокринных органов.</u> 1. Кетоз крупного рогатого скота, овец, свиней. 2. Миоглобинурия лошадей. 3. Алиментарная дистрофия	2	ПК-4
		<u>Тема 2.8. Отравления животных.</u> 1. Отравление соединениями мышьяка. 2. Отравление соединениями меди. 3. Отравление соединениями фтора. 4. Отравление фосфорорганическими и хлорорганическими соединениями. Отравление фосфидом цинка. 5. Отравление гербицидами.	2	ПК-4
		<u>Тема 2.9. Болезни молодняка.</u> 1. Анатомо-физиологические особенности болезней животных раннего постнатального периода. 2. Диспепсия. 3. Гастроэнтерит молодняка.	2	ПК-4
		<u>Тема 2.10 Болезни птиц.</u> 1. Особенности клинико-лабораторных исследований птиц. 2. Общая характеристика болезней пищеварительной системы у птиц. 3. Болезни зоба.	2	ПК-4

№ п/п	Наименование разделов дис- циплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		4. Гастроэнтерит. 5. Закупорка кишок.		
		<u>Тема 2.11.Болезни пушных зверей.</u> 1. Особенности клинико-лабораторных исследо- ваний пушных зверей. 2. Острый и хронический гастрит у пушных зве- рей. 3. Гастроэнтерит молодняка пушных зверей. 4. Диспепсия молодняка и лактирующих самок соболей.	2	ПК-4
ИТОГО			30	

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. Внутривентрикулярное 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>	6	ОПК-2
		<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	ОПК-2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
2	Частная терапия	<u>Тема № 2.1.Болезни сердечно-сосудистой системы.</u> 1. Миокардоз. 2. Эндокардит. 3. Атеросклероз. 4. Тромбоз сосудов. 5. Шок.	4	ПК-4
		<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.	6	ПК-4
		<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.	8	ПК-4
		<u>Тема № 2.4. Болезни мочевыделительной системы.</u> 1. Нефроз. 2. Уроцистит. 3. Мочекаменная болезнь.	6	ПК-4
		<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	ПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
		<u>Тема № 2.6. Болезни нервной системы</u> 1. Тепловой и солнечный удары. 2. Воспаление головного мозга, их оболочек. 3. Эпилепсия. 4. Стрессы.	6	ПК-4
		<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.	6	ПК-4
		<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.	6	ПК-4
		<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.	6	ПК-4
		<u>Тема № 2.10 Болезни птиц.</u> Болезни дыхательной системы: 1. Ринит и синусит. 2. Аэросакулит. 3. Гипотермия. 4. Гипертермия. Болезни органов яйцеобразования: 1. Желточный перитонит. 2. Затрудненная яйцекладка.	2	ПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Формируемые компетенции
		3. Оварит. 4. Сальпингит. 5. Аномалии яйцеобразования. 6. Клоацит.		
		<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	ПК-4
ИТОГО			62	

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 терапия	Тема № 1.1 Общая терапия и Тема № 1.2. Физиотерапия 1. Анализ содержания и кормления животных. 2. Приемы фиксации оленей, верблюдов и птицы. 3. Диетотерапия. 4. Патогенетическая терапия, заместительная терапия. 5. Неспецифическая стимулирующая терапия: аутогемотерапия, тканевая терапия. 6. Парафино-, глино - и грязелечение. 7. Электротерапия: ультразвукотерапия, аэроионотерапия. 8. Гидротерапия.	34	ОПК-2
2	Частная терапия	Тема № 2.1 Болезни сердечно-сосудистой системы 1. Миокардиофиброз. 2. Пороки сердца. 3. Коллапс.	10	ПК-4
		Тема № 2.2 Болезни дыхательной системы. 1. Гайморит. 2. Фронтит. 3. Аэроцистит. 4. Риногемморагия. 5. Инородное тело в дыхательных путях. 6. Ателектатическая пневмония 7. Гипостатическая пневмония. 8. Метастатическая пневмония. 9. Аспирационная пневмония. 10. Ателектаз легкого. 11. Неспецифические пневмонии: микотиче-	10	ПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		ская, уремиическая, паразитарная.		
		Тема № 2.3 Болезни пищеварительной системы. 1. Пародонтопатии. 1. Сужение и расширение пищевода. 2. Спазм и паралич пищевода. 3. Паракератоз рубца. 4. Завал рубца. 5. Ацидоз рубца. 6. Алкалоз рубца. 7. Энтероколиты. 8. Перитонит 9. Асцит. 10.Холангит и холецистит. 11.Желчекаменная болезнь. 12.Панкреатит. 13.Экзокринная недостаточность поджелудочной железы.	10	ПК-4
		Тема № 2.4 Болезни мочевыделительной системы: 1. Нефросклероз. 2. Спазм мочевого пузыря. 3. Парез, паралич мочевого пузыря. 4. Хроническая гематурия крупного рогатого скота.	10	ПК-4
		Тема № 2.5 Болезни системы крови 1. Лимфолейкоз и миелолейкоз. 2. Иммунные дефициты.	6	ПК-4
		Тема № 2.6 Болезни нервной системы. 1. Водянка головного мозга 2. Воспаление спинного мозга и его оболочек. 3. Эклампсия 4. Неврозы.	6	ПК-4
		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.	10	ПК-4
		Тема № 2.8 Отравления животных 1. Отравления люпинами (люпиноз). 2. Отравление люпинами. 3. Отравления кормами, богатыми углеводами. Отравление кукурузой. Отравление	8	ПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
		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.		
		Тема № 2.9 Болезни молодняка, возникающие при неполноценном кормлении: гиповитаминозы. 1. Беломышечная болезнь молодняка. 2. Отечная болезнь молодняка. 3. Энзоотическая атаксия телят. 4. Гипогликемия поросят. 5. Язвенная болезнь желудка и паракератоз поросят. 6. Недостаточность витаминов (А,Д, группа В, С) у молодняка.	6	ПК-4
		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.	4	ПК-4
		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 норки. 5. Гематомы-абсцессы у норки и соболей. 6. Недостаточность витаминов А, В1, С, пантотеновой кислоты у пушных зверей.	10	ПК-4
ИТОГО			124	
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	
ОПК-2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет с оценкой, экзамен
ПК-4	+	+	+	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. Коллюжный. – 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 животных: [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. Крессе. – 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.: Софтон, 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 – 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. 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
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
«ВНУТРЕННИЕ НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных 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, 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)
ОПК-2							
Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	1	Общая терапия. Виды терапии. Диспансеризация. Методы и средства терапии.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.1 № 1-16	Вопросы п.3.1 № 1-16	Вопросы п.3.1 № 1-16
Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	1	Общая терапия. Виды терапии. Диспансеризация. Методы и средства терапии		устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10
Иметь навыки использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-	1	Общая терапия. Виды терапии. Диспансеризация. Методы и средства терапии		устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6

эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности							
ПК-4							
Знать базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	1,2	Болезни сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, нервной систем, отравления, болезни обмена веществ, болезни молодняка, птиц и пушных зверей. Патологоанатомические изменения при этих заболеваниях, влияние течения болезни на качество продукции.		устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 17-136	Вопросы п.3.1 № 17-136
					Тестирование п.3.6.: № 1,2 Интерактивные задачи п.3.7: № 1-12		
Уметь применять базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	1,2	Болезни сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, нервной систем, отравления, болезни обмена веществ, болезни молодняка, птиц и пушных зверей. Патологоанатомические изменения при этих заболеваниях, влияние течения болезни на качество продукции	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13
Иметь навык применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении про-		Болезни сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, нервной систем, отравления, болезни обмена веществ, болезни молодняка,		устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6

фессиональных задач		птиц и пушных зверей. Патологоанатомические изменения при этих заболеваниях, влияние течения болезней на качество продукции					
---------------------	--	---	--	--	--	--	--

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	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.
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности			Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10	Вопросы п.3.2 № 1-10
	Иметь навыки использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности			Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6
ПК-4	Знать как применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	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.
	Уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач			Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13	Вопросы п.3.2 № 1-13
	Иметь навык применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач			Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6	Вопросы п.3.3 № 1-6

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.
*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
Продвину-тый	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
Компетен-ция не сформиро-вана	-	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, поросятам, 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 ретикулоперикардит.
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 полынью.
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 преподавателя 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, внутрибрюшинно, интратрахеально.
11. Осуществление применения аэрозолетерапии, 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 остео дистрофия.

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. Каннибализм.
90. Нарушение минерального обмена.».

Тема № 2.11 «Болезни пушных зверей».

91. Фиброзная остеоидстрофия 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 заболеваниях.
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 заболеваниях.
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 остео дистрофия.
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, аэросакулит 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 остеодистрофия 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 5-8см и вводят 60-100мл 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 троакар, который 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. Лизатотерапия – это терапия, при которой применяют:
- 1) 0,5% раствор новокаина
 - 2) Цельную кровь
 - 3) Сыворотку крови
 - 4) Лизированные ткани
15. Гемотрансфузия – 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 физиопрофилактики».

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.

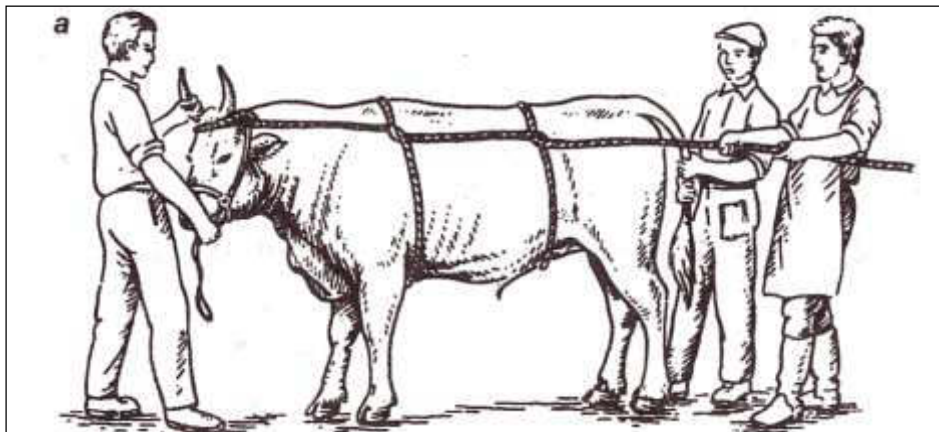
11. Укажите правильные ответы. В каких случаях показано лечение холодом:

- 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 межжелудочного 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) Внутривлагалищный
- 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.

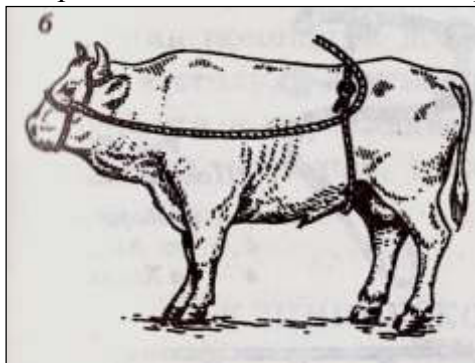
8. При каком виде электротерапии тепловое воздействие на ткани эффективнее:

- 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.

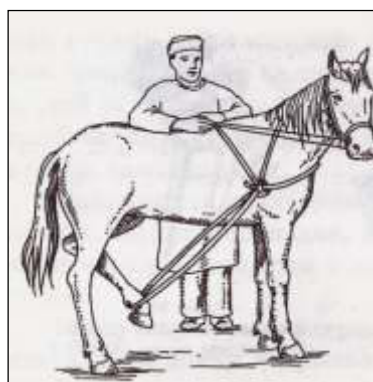
Светотерапия	Электротерапия	Механотерапия	Гидротерапия	Теплотерапия
1	2	3	4	5

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 грязетерапия 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: IT-методы, Работа в команде, Case-study (метод конкретных ситуаций, Игра, Поисковый метод, Решение ситуационных задач.

3.7.1 Решение ситуационных задач.

Производственная ситуация № 1

На молочно-товарной ферме зарегистрировано заболевание – 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 гиперемирована, 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 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 скормливания 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» рассмотрено на Ученом совете университета.

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, 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

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)

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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 организацией ветеринарно-санитарного надзора в сфере оборота пищевой продукции и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства.

Задачи учебной 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.Б.17).

Знания по ветеринарно-санитарной экспертизе базируются на знании таких дисциплин как «Анатомия животных», «Патологическая анатомия животных», «Микробиология», «Патологическая физиология», «Основы акушерства», «Общая хирургия», «Санитарная микробиология».

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» 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».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

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 убоя
- 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 по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе	анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	методику рефрактометрии, pH-метрии	определять коэффициент рефракции и активную кислотность образцов продукции животноводства	применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непищевой промышленности для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	методику ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непищевой промышленности для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	162	72	50	40
в том числе:				
лекции	76	36	24	16
лабораторные работы	86	36	26	24
практические занятия	-	-		
семинары	-	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-		
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-		
Самостоятельная работа (всего)	126	36	58	32
в том числе:				
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	*	-
расчётно-графические работы	-	-	-	
реферат	-	-	-	
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	126	36	58	32
Контроль	36	-	36	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен, зачет с оценкой	зачет	экзамен	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	324	108	144	72
Зачётные Единицы Трудоёмкости	9	3	4	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	162	72	50	40

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	58	60	-	-	68	186	ОПК-2, ОПК-4 ПК-1, ПК-2, ПК-8
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	8	8	-	-	20	36	ОПК-2, ОПК-4 ПК-1, ПК-2, ПК-8
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	6	10	-	-	16	30	ОПК-2, ОПК-4 ПК-1, ПК-2, ПК-8
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	4	8	-	-	22	36	ОПК-2, ОПК-4 ПК-1, ПК-2, ПК-8
ВСЕГО (без экзамена)		76	86	-	*	126	288	ОПК-2, ОПК-4 ПК-1, ПК-2, ПК-8

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
Предыдущие дисциплины					
1	Анатомия животных	+			
2	Патологическая анатомия животных	+			
3	Микробиология	+	+	+	+
4	Патологическая физиология	+			
5	Основы акушерства	+			
6	Общая хирургия	+			
7	Санитарная микробиология	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
8	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+
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	<p>6 семестр. 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</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>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</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 3. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя. Вопросы: 1) Подготовка продуктов к осмотру. 2) Рабочие места ветеринарно-санитарных экспертов</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 4. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя крупного рогатого скота Вопросы: 1) Порядок ветеринарно-санитарного осмотра 2) Патологии, выявляемые в процессе осмотра</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 5. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя свиней Вопросы: 1) Порядок ветеринарно-санитарного осмотра 2) Патологии, выявляемые в процессе осмотра</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>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</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		<p>Лекция 7. Основы процесса созревания мяса. Вопросы: 1) Биохимические основы ферментативных процессов, происходящих в мясе после убоя животного 2) Особенности созревания мяса больных животных</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза (ВСЭ) мяса при изменениях, имеющих санитарное значение Вопросы: 1) ВСЭ при изменениях внешнего вида, цвета и запаха мяса 2) Характеристика процессов ослизнения, гниения, и плесневения мяса 3) ВСЭ при выявлении DFD- и PSE-пороков</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 9. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов вынужденного убоя Вопросы: 1) Патологоанатомические и органолептические методы установления продуктов, полученных при вынужденном убое 2) Особенности физико-химических и микробиологических методов идентификации продуктов вынужденного убоя 3) Санитарная оценка мяса, полученного от больных или павших животных</p>	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 10. Способы и режимы обезвреживания условно годного мяса и мясопродуктов Вопросы: 1) Характеристика основных показателей согласно которым мясопродукты признаются условно годными 2) Методы обезвреживания условно годного мяса и мясопродуктов</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 11. Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий и копченостей Вопросы: 1) Приемка, отбор проб и органолептическая оценка качества колбасных изделий и копченостей 2) Физико-химические методы определения качества колбасных изделий и копченостей</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 12. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров Вопросы: 1. Виды порчи жиров и методы идентификации 2. Физико-химические методы исследова-</p>	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		ния качества жиров			
		<p>7 семестр. Лекция 13. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Разновидности основных патологоанатомических изменений в продуктах убоя 2) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, передающихся человеку через продукты убоя 3) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, свойственных только животным 	4	<p>ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8</p>	
		<p>Лекция 14. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при инвазионных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Разновидности основных патологоанатомических изменений в продуктах убоя 2) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, передающихся человеку через продукты убоя 3) Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях, свойственных только животным 	4	<p>ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8</p>	
		<p>Лекция 15. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях желудочно-кишечного тракта 2) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях дыхательной системы 3) Ветеринарно-санитарная оценка при заболеваниях обмена веществ 4) Ветеринарно-санитарная оценка при механических повреждениях 	4	<p>ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8</p>	
		<p>Лекция 16. Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Основные положения правил оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации 2) Виды грузов, подконтрольных государственной ветеринарной службе 3) Особенности оформления и выдачи ветеринарных сопроводительных документов согласно требованиям Таможенного Союза 	4	<p>ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8</p>	

№ 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"> 1) Краткая историческая справка по токсикоинфекциям и токсикозам 2) Ветеринарно-санитарная характеристика пищевых токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии 3) Ветеринарно-санитарная характеристика условно-патогенной микрофлоры 4) Профилактика и ветеринарно-санитарная оценка при токсикоинфекциях и токсикозах 	4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		<p>Лекция 18. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя диких промысловых животных и птицы</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Правила добычи промысловых животных 2) Виды промысловых животных, встречающихся в Рязанской области и в смежных субъектах Российской Федерации 3) Особенности ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов 4) Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя диких животных 	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			58		
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"> 1) Приемка рыбы, органолептические исследования 2) Физико-химические и паразитарные исследования морской и речной рыбы 	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
<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"> 2. Физико-химические и паразитарные исследования морской и речной охлажденной и мороженой рыбы 		2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8		
<p>Лекция 21. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ветеринарно-санитарные аспекты болезней рыб. 2) ВСЭ при инфекционных заболеваниях 3) ВСЭ при инвазионных заболеваниях 		4	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8		

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8		
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	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		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	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6		
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	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
		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.	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-8	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4		
ВСЕГО			76		

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	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.2 Основы рефрактометрии. Применение метода в ветеринарно-санитарной экспертизе	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.3 Основы рН-метрии. Применение метода в ветеринарно-санитарной экспертизе	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.4 Методика постановки и учет результатов качественных реакций	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.5 Методика постановки и учет результатов количественных реакций	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.6 Микробиологические методы исследования, применяемые в ветеринарно-санитарной экспертизе	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.7 Определение свежести мяса	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.8 Микробиологические методы определения свежести	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.9 Определение мяса, полученного от больных или вынужденно убитых животных	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.10 Микробиологические методы исследования продуктов убоя больных животных	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.11 Тестирование по теме: «Лабораторные методы исследования мяса»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
		1.12 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых животных жиров	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка жира
		1.13 Методы идентификации гидролитической и окислительной порчи жиров	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка жира
		1.14 Методы идентификации прогоркания жиров	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка жира
		1.15 Методика послеубойной диагностики трихинеллеза	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Ветеринарно-санитарная оценка мяса
		1.16 Методика оформления и правила выдачи ветеринарного свидетельства формы №2	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Оформление и выдача ветеринарной сопроводительной документации
		1.17 Методика оформления и правила выдачи ветеринарной	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2,	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		справки формы №4		ПК-8	
		1.18 Коллоквиум по теме: «Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Оформление и выдача ветеринарной сопроводительной документации
		1.19 Решение ситуационной задачи: «Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	2.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (определение свежести)	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы
		2.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы (исследование на гельминты)	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы
		2.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	3.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молока
		3.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза молочных продуктов	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы молочных продуктов
		3.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов	4.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза меда	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы меда
		4.2 Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы яиц
		4.3 Тестирование по теме: «Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства»	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8	
ВСЕГО			86		

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. 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	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.2 Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.3 Основы убоя и первичной переработки кроликов	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.4 Основы убоя и первичной переработки сельскохозяйственной птицы	4	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.5 Методы определения химического состава мяса и мясopодуKтов	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.6 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инфекционных заболеваниях	8	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.7 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при инвазионных заболеваниях	8	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.8 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при незаразных заболеваниях	8	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.9 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлениях	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.10 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при радиационных поражениях	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.11 Ветеринарные требования к подконтрольным ветеринарной службе грузам при перемещении по территории Таможенного Союза	6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.12 Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
		1.13 Ветеринарно-санитарная экспертиза соленых и солено-копченых мясных изделий	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
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	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов	3.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов, сливочного масла и сыров	16	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и продуктов пчеловодства,	4.1 Классификация меда. Требования ГОСТ к качеству натурального меда	12	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
	яиц и яичных продуктов	4.2 Классификация яиц и яичных продуктов. Требования ГОСТ к качеству яиц и яичных продуктов	10	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-8
ИТОГО			126	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			162	

5.7. 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 сырья
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-санитарный микробиологический контроль качества пищевых яиц
28. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов в ЛВСЭ продовольственных рынков

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	
ОПК-2	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-1	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-2	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен, зачет с оценкой
ПК-8	+	+	—	+	+	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. 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», по паролю
4. 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
5. 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», по паролю

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. 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.
3. Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов [Текст] : Учеб. пособие / Шепелев, Анатолий Федорович, Кожухова, Ольга Ивановна. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001.
4. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров [Текст] : Учеб. пособие / Шепелев, Анатолий Федорович, Кожухова, Ольга Ивановна. - Ростов-на-Дону : МарТ, 2001. - 160 с.
5. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов [Текст] : учебное пособие / Серегин, Иван Георгиевич, Уша, Борис Вениаминович. - СПб. : РАПИ, 2008. - 408 с.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
 9. 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.
 10. 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.
 11. 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.
 12. 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.
 13. Экспертиза мяса и мясопродуктов [Текст] : Учеб. пособие / Позняковский, Валерий Михайлович. - 2-е изд. ; стереотип. - Новосибирск : Сибирское университетское изд-во, 2002. - 526 с.
 14. Экспертиза мяса и мясопродуктов [Текст] : Учеб. пособие / Позняковский, Валерий Михайлович. - Новосибирск : Изд-во Новосибирского ун-та, 2001. - 526 с.
 15. 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.
 16. 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.
 17. 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.
 18. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность [Текст] : учеб.-справ. пособие / Е.Б. Ивашевская [и др.]. - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. - 208 с.
 19. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст] : учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.
 20. 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.
 21. 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.
 22. 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.
 23. 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», по паролю

24. Серегин, И. Г. Ветсанэкспертиза убой животных и птицы [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / И. Г. Серегин, В. Е. Никитченко, Д. В. Никитченко. – М. : РУДН, 2010. – 381 с. ЭБС «БиблиоРоссика»
25. 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», по паролю
26. 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», по паролю
27. 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», по паролю
28. 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

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

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>

6.4 Методические указания к практическим занятиям:

практические занятия не предусмотрены учебным планом.

6.5 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

1. 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>

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
«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
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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	+	+	+	+
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	+	+	+	+

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 зачет, 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)
ОПК-2							
1-4	Знать виды нормативной документации	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	Уметь анализировать данные нормативной документации	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	Иметь навыки применения данных нормативной документации	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		
ОПК-4							
1-4	Знать методику рефракто-	Основы рефрактометрии.	лаборатор-	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.:		

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)
	метрии, рН-метрии	Основы рН-метрии. Методика постановки и учет результатов качественных реакций. Методика постановки и учет результатов количественных реакций	ные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи Тестирование	15-23 Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	Уметь определять коэффициент рефракции и активную кислотность образцов продукции животноводства	Основы рефрактометрии. Основы рН-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	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки	Основы рефрактометрии. Основы рН-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		
ПК-1							
1-4	Знать методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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	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)
		ветеринарного надзора					
1-4	Уметь проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	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 подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум		Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Вопросы п. 3.7: 1-19	
1-4	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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 подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Коллоквиум		Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Вопросы п. 3.7: 1-19	
ПК-2							
1-4	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Правила лабораторного исследования мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла, меда и продуктов пчеловодства, яиц и яичных продуктов в	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)
		подразделениях государственного ветеринарного надзора					
1-4	Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Методы лабораторного исследования 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	Устный опрос, Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
1-4	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Техника лабораторного исследования 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	Устный опрос, Тестирование	Вопросы пункта 3.1.: 10, 14, 29-104 Тестовые задания п. 3.6: 1-100		
ПК-8							
1	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетно-	Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 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)
	сти в подразделениях государственного ветеринарного надзора						
1	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 8		
1	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации. Транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза	лабораторные занятия	Устный опрос	Вопросы пункта 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)
ОПК-2	Знать виды нормативной документации	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33 Вопросы пункта 3.3.: 43, 51 Вопросы пункта 3.4.: 26 Вопросы пункта 3.5.: 5, 11, 14		
	Уметь анализировать данные нормативной документации	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.: 5, 11, 16, 17		
	Иметь навыки применения данных нормативной документации	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	Знать методику рефрактометрии, рН-метрии	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		
	Уметь определять коэффициент рефракции и активную кислотность образцов продукции животноводства	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		
	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки	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-1	Знать методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практи-	зачет, экзамен, зачет с оцен-	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		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ра	ческие занятия, самостоятельная работа	кой	Вопросы пункта 3.4.: 1-4, 18-23, 25, 27-29 Вопросы пункта 3.5.: 1, 2, 3-5, 16, 17		
	Уметь проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	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		
	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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-2	Знать методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические 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		
	Уметь проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	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		
	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические 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		
ПК-8	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарно-	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 28, 29 Вопросы пункта 3.3.: 2, 3, 43 Вопросы пункта 3.4.: 12 Вопросы пункта 3.5.: 2, 11		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	го надзора					
	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3.: 7, 43 Вопросы пункта 3.5.: 11		
	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лабораторные занятия	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.3.: 43, 48, 49, 52 Вопросы пункта 3.5.: 11		

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 гос-

- ударственной 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 лег-

ких

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 нанофиетозе
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 бранхиомикозе
138. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при сапролегниозе
139. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ихтиофозе
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 определения рН мясной вытяжки.

5. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция на пероксидазу). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
6. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция с медным купоросом). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
7. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика фазы послеубойного окоченения и собственно созревания.
8. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика процесса аутолиза.
9. Охарактеризуйте виды изменений цвета мяса, имеющие санитарное значение.
10. Охарактеризуйте виды изменений вкуса и запаха мяса, имеющие санитарное значение. Чем характеризуется мясо незрелых животных.
11. Опишите такие виды порчи мяса как загар, ослизнение и плесневение. Дайте санитарную оценку.
12. Чем характеризуется гниение мяса? Санитарная оценка.
13. Определение свежести мяса (приемка, отбор проб, органолептические показатели).
14. Опишите реакцию по определению продуктов первичного распада белков мяса (реакция с сернокислой медью).
15. Опишите реакцию по определению аммиака и аммонийных солей в мясе (реакция с реактивом Несслера).
16. Опишите технику бактериоскопии мяса.
17. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса птицы
18. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса кроликов и нутрий
19. Опишите технику проведения осмотра продуктов убоя кроликов
20. Дайте характеристику PSE- и DFD-порокам мяса.
21. Патологоанатомические и органолептические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
22. Определение pH мяса. Значение показателя pH в определении мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
23. Опишите известные способы определения степени обескровливания мяса.
24. Опишите химические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
25. Охарактеризуйте методику бактериоскопии продуктов убоя с целью установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
26. Транспортировка животных на боенские предприятия (железнодорожный и водный транспорт). Классификация вагонов по способу санитарной обработки.
27. Транспортировка животных на боенские предприятия (автомобильный транспорт, перегон). ДПС и ДПП, их характеристика.
28. Типы предприятий по переработке животных (классификация, краткая характеристика, основные отличия).
29. Характеристика мясокомбинатов. Структура, основные функции.
30. Ветеринарно-санитарные и технические требования к предприятиям по переработке животных
31. Основы технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
32. Основы технологии первичной переработки свиней.
33. Подготовка и ветеринарное обслуживание животных в предубойный период
34. Оборудование рабочих мест для проведения ветеринарно-санитарного осмотра
35. Подготовка продуктов убоя к ветеринарно-санитарному осмотру
36. Методика осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота
37. Методика осмотра продуктов убоя свиней
38. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя птицы.
39. 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. Организация и методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота.
10. Особенности методик ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя телят, мелкого рогатого скота и свиней.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя сельскохозяйственной птицы.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов.
13. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (голова, шея, грудная полость).
14. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (грудная стенка, брюшная полость).
15. Топография лимфатических узлов крупного рогатого скота (брюшная стенка, пах, тазовая конечность).
16. Топография лимфатических узлов свиней (голова, шея, грудная полость).
17. Топография лимфатических узлов свиней (грудная стенка, брюшная полость).
18. Топография лимфатических узлов свиней (брюшная стенка, пах, тазовая конечность).
19. Особенности ветсанэкспертизы и мероприятия при обнаружении сибирской язвы на ското-базе и на конвейере.
20. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при туберкулезе.
21. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при бруцеллезе.
22. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при ящуре.
23. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при лептоспирозе.
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при классической чуме свиней.
25. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при африканской чуме свиней.
26. Дифференциальная диагностика африканской и классической чумы свиней.
27. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при лейкозе.
28. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при сапе.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эмфизематозном карбункуле.
30. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при трихинеллезе.
31. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при финнозе (цистицеркозе).
32. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при эхинококкозе, альвеококкозе, фасциолезе, дикроцелиозе.
33. Ветеринарное клеймение и маркировка продуктов убоя.
34. Товароведное клеймение и маркировка продуктов убоя (крупный рогатый скот, свиньи).
35. Морфологический и химический состав мяса. Сущность процесса созревания мяса.
36. Дайте характеристику PSE- и DFD-порокам мяса.
37. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при механических повреждениях тканей животных.
38. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при термических и химических ожогах.

39. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при гнойных, септических явлениях и некрозах.
40. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при заболеваниях обмена веществ.
41. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при обнаружении различных патологических изменений в органах и тканях.
42. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных при отравлениях.
43. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и продуктов убоя, подвергшихся воздействию радиоактивных веществ.
44. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при миксоматозе и геморрагической болезни (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя кроликов при токсоплазмозе и эймериозе (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
46. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птиц при болезни Марека и болезни Ньюкасла (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
47. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя птиц при туберкулезе и лейкозе (характеристика заболевания, предубойная диагностика, патологоанатомические изменения, ветеринарно-санитарная оценка).
48. Пищевые токсикоинфекции сальмонеллезной этиологии.
49. Пищевые токсикоинфекции стафилококковой и стрептококковой этиологии.
50. Пищевые заболевания, вызываемые *Cl. Botulinum*.
51. Пищевые заболевания, вызываемые *Cl. Perfringens*.
52. Классификация говядины, телятины и свинины по термическому состоянию. Требования к срокам годности мяса согласно термическому состоянию.
53. Точки ветеринарно-санитарного осмотра и порядок послеубойной экспертизы при переработке животных на мясо.
54. Предубойный режим содержания животных, предубойный осмотр. Состояния, при которых запрещается убой животных.
55. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание высокой температурой.
56. Способы и режимы обезвреживания условно-годного мяса. Обезвреживание замораживанием и посолом.
57. Определение доброкачественности пищевых топленых жиров (приемка, отбор проб, органолептическое исследование).
58. Опишите известные реакции на определение прогоркания пищевых топленых жиров
59. Особенности ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя диких промысловых животных и пернатой дичи. Ветеринарно-санитарная экспертиза.
60. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Охарактеризуйте основные положения по разделам.
61. Ветеринарные правила организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов
62. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме.
63. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №1 и 2.
64. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными свидетельствами форм №3.
65. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5а-5f.
66. Виды подконтрольных грузов, сопровождаемые ветеринарными сертификатами форм №5g-5l
67. Особенности оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях.

68. Нормативные требования, предъявляемые к подконтрольным товарам. Особенности оформления ветеринарных сопроводительных документов на отдельные виды подконтрольных товаров.
69. Особенности осуществления ветеринарного надзора при перемещении перевозке подконтрольных товаров в пределах таможенной территории таможенного союза.

3.4. Вопросы к зачету с оценкой

1. Основные правила приемки и отбора проб живой и снулой рыбы.
2. Охарактеризуйте органолептические признаки качественной живой рыбы.
3. Охарактеризуйте органолептические признаки качественной снулой рыбы.
4. Общая ветеринарно-санитарная характеристика заразных заболеваний рыб
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов рыбного промысла при аэромонозах, псевдомонозах и вибриозе.
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бранхиомикозе, сапролегниозе и ихтиофтиозе.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, клонорхозе и метагонимозе.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе.
9. Перечислите и охарактеризуйте основные дефекты соленой рыбы.
10. Перечислите и охарактеризуйте дефекты копченой рыбы.
11. Дайте характеристику дефектам рыбной икры.
12. Каковы основные особенности ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на рынке.
13. Пороки цвета, консистенции и технологические пороки молока. Перечислите и дайте характеристику.
14. Пороки запаха и вкуса молока. Перечислите и дайте характеристику.
15. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре и лейкозе.
16. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при туберкулезе и бруцеллезе.
17. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе.
18. Охарактеризуйте физические свойства молока.
19. Что такое бактерицидность молока? Чем она определяется?
20. Классификация меда.
21. Что такое кристаллизация меда? Перечислите факторы кристаллизации меда.
22. Охарактеризуйте факторы кристаллизации меда. Искусственное регулирование процесса кристаллизации.
23. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Дайте краткую характеристику этим показателям.
24. Методика органолептического определения качества меда.
25. Биохимические и микробиологические основы порчи яиц.
26. Требования к пищевым куриным яйцам, предъявляемые согласно ГОСТ.
27. Охарактеризуйте пороки пищевых неполноценных яиц.
28. Охарактеризуйте пороки яиц отнесенных к техническому браку.
29. Общие требования к продаже 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:
 - a) 12 дней
 - b) 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:
- голов, внутренних органов, туш и финальное
 - голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
 - голов, внутренних органов, финальное
 - голов, внутренних органов, туш, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
15. На линии переработки свиней рабочие места для осмотра:
- голов, внутренних органов, туш и финальное
 - голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
 - голов, внутренних органов, финальное
 - подчелюстных лимфатических узлов, голов, внутренних органов, туш, финальное
16. На линии переработки мелкого рогатого скота рабочие места для осмотра:
- внутренних органов, туш и финальное
 - голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
 - голов, внутренних органов, финальное
 - голов, внутренних органов, туш, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
17. На линии переработки свиней ветеринарные врачи имеют:
- 3 рабочих места
 - 4 рабочих места
 - 5 рабочих мест
 - 6 рабочих мест
18. На линии переработки мелкого рогатого скота ветеринарные врачи имеют:
- 3 рабочих места
 - 4 рабочих места
 - 5 рабочих мест
 - 6 рабочих мест
19. При убойе 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:
- нумеруют по порядку
 - нумеруют разными номерами
 - нумеруют по порядку начиная с головы
 - нумеруют одним и тем же номером
20. Головы крупного рогатого скота отделяют от туши и фиксируют на крюки (вешала):
- за ноздри или верхнюю челюсть
 - за уши
 - за угол сращения ветвей нижней челюсти или перстневидный хрящ
 - за перстневидный хрящ или верхнюю челюсть
21. В какой форме чаще всего протекает сибирская язва у свиней?
- ангинозной
 - легочной
 - кишечной
 - 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:
- 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 опухолями 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 опухолях 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, опухолях 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
- a) аппарат клевер-1М
 - b) аппарат Сокслета
 - c) люминоскоп «Филин»
 - d) рефрактометр
42. Определение кислотности молока проводят путем титрования его:
- a) 0,1 н раствором едкого натрия или калия
 - b) 0,1 н раствором уксусной кислотой
 - c) азотнокислым серебром
 - d) 1% раствором едкого натра
43. Для определения микробной обсемененности молока используют:
- a) 2,5% (рабочий) раствор метиленовой сини
 - b) 10 % раствор едкого натра
 - c) формалин
 - d) йодистые препараты
44. Для определения крахмала в молоке необходим раствор:
- a) Люголя
 - b) метиленовой сини
 - c) 0,1 % раствор щелочи
 - d) 2,5 % раствор формалина
45. Для определения соды в молоке необходим раствор:
- a) метиленовой сини
 - b) 1 % спиртовой раствор фенолфталеина
 - c) 0,2 % раствор бромтимоловый синий
 - d) 0,1 % раствор щелочи
46. Кислотность коровьего молока составляет (в градусах Тернера):
- a) 16-20
 - b) 7-10
 - c) не более 15

- d) 24-28
47. Продолжительность бактерицидной фазы зависит от:
- a) температуры окружающей среды
 - b) температуры молока
 - c) плотности
 - d) жирности
48. Молоко, полученное от животных первые 7 дней лактации:
- a) кипятят и используют в пищу
 - b) пастеризуют и используют в пищу
 - c) запрещается использовать в пищу
 - d) используют для приготовления молочнокислых продуктов
49. Молоко от животных положительно реагирующих на туберкулин, но не имеющих клинических признаков:
- a) уничтожают
 - b) используют после кипячения
 - c) пастеризуют и используют в пищу
 - d) после кипячения используют на откорм животным
50. Наличие крахмала в молоке и молочнокислых продуктах при добавлении йода определяется по:
- a) 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) щупом для масла (если мед плотный)
 - b) алюминиевым пробоотборником (если мед жидкий)
 - c) коническим щупом (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 40-45⁰С 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 25-28⁰С
 - c) нарушении правил фасовки меда
 - d) нарушении техники центрифугирования
63. Какова площадь пробы, вырезаемой из каждой 5-й соторамки при отборе проб (см²)?
- 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 50⁰C
 - b) мед замораживают ниже -50⁰C

- 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 сырьё 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 «Великолуцкий 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 «Великолуцкий мясокомбинат»

Дата выработки: «___» _____ 20__ г.

Экспертиза: ВСЭ сырьё в ПЛ ОАО «Великолуцкий 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 сырьё 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 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	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	1	2	3	1	4	2	1	4	4

№ во-проса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	4	3	2	1	4	3	3	1	4	3
№ во-проса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	1	1	1	1	1	3	4	3	2	2
№ во-проса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	1	4	1	1	1	2	1	4	3	2
№ во-проса	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	4	1	1	1	3	1	2	3	4	2
№ во-проса	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	2	3	3	4	2	2	3	4	2	2
№ во-проса	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Ответ	4	2	2	1	2	4	2	1	2	4
№ во-проса	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ответ	3	2	2	1	4	2	2	1	1	2
№ во-проса	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Ответ	1	2	1	3	1	2	3	4	2	2
№ во-проса	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
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

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 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

Ст. преподаватель кафедры ФК и С



Д.А. Федяшов

Доцент кафедры ФК и С



Т.А. Сидоренко

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол №1

Зав. кафедрой ФК и С



И.В. Федоскина

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.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» сокращенное название «ФКиС», реализуется в базовой части блока Б1.Б.18, в объеме не менее 72 академических часов (2 ЗЕТ), реализуемый в 1 семестре 1 курса обучения;

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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, 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

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)	ОК-8. способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	ОК-8.1. Знать основные средства и методы физического воспитания ОК-8.2. Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств ОК-8.3. 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
Аудиторные занятия (всего)	72	72					
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Лекции	18	18					
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	54	54					
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
Самостоятельная работа (всего)							

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 экзама)	
1.	Физическая культура и спорт в вузе	2					2	ОК-8
2.	Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры	2					2	ОК-8
3.	Физическая культура как здоровье сберегающий фактор	2					2	ОК-8
4.	Физические качества и методика их развития	2					2	ОК-8
5.	Общефизическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания	2					2	ОК-8
6.	Спортивная тренировка	2					2	ОК-8
7.	Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	2					2	ОК-8
8.	Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями	2					2	ОК-8
9.	Профессионально-прикладная физическая подготовка	2					2	ОК-8
10.	Легкоатлетическая подготовка			18			18	ОК-8
11.	Атлетическая подготовка			36			36	ОК-8

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Не предусмотрено

5.3 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	трудоемкость	Формируемые компетенции
1	Физическая культура и спорт в вузе	1. Виды физической культуры 2. Основные функции физической культуры и спорта в образовательном	2	ОК-8

		<p>процессе</p> <p>3. Физическая культура и спорт как средства физического и спортивного совершенствования</p> <p>4. Физическое воспитание в профессиональной подготовке</p> <p>5. Гуманитарные функции физической культуры</p> <p>6. Организация проведения занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»</p>		
2	Естественно-научные, социально-биологические основы физической культуры	<p>1. Организм человека как единая биологическая система. Влияние внешних факторов на организм человека</p> <p>2. Физическая и умственная деятельность человека. Утомление и переутомление при физической и умственной работах</p> <p>3. Основные причины воздействия внешней среды при выполнении профессиональной деятельности</p> <p>4. Адаптация организма человека к физической и умственной нагрузке</p> <p>5. Изменения обмена веществ под воздействием при целенаправленной физической нагрузке</p> <p>6. Влияние физической нагрузки на кровь, кровеносную систему</p> <p>7. Воздействие физической тренировки на сердечно-сосудистую систему</p> <p>8. Влияние физической тренировки на дыхательную систему</p> <p>9. Влияние физической нагрузки на системы пищеварения, выделения, терморегуляции и желез внутренней секреции</p> <p>10. Влияние физической нагрузки на опорно-двигательный аппарат</p> <p>11. Влияние физической нагрузки на сенсорные системы</p> <p>12. Влияние физической нагрузки на нервную и гуморальную регуляцию</p> <p>13. Формирование двигательного навыка в процессе занятий физической культурой и спортом</p>	2	ОК-8
3	Физическая культура как здоровье сберегающий фактор	<p>1. Основные факторы, оказывающие влияние на состояние человека</p> <p>2. Здоровье сберегающие факторы</p>	2	ОК-8

		3. Адаптационные процессы организма студента 4. Содержательные характеристики составляющих рационального образа жизни		
4	Физические качества и методика их развития	1. Развитие физических качеств 2. Развитие силы. Основные понятия 3. Развитие быстроты 4. Развитие выносливости 5. Развитие ловкости (координационных способностей) 6. Развитие гибкости	2	ОК-8
5	Общезначимая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания	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	ОК-8
6	Спортивная тренировка	1. Основные понятия 1. 2. Сущность спортивной тренировки, ее задачи 1. 3. Методические принципы спортивной тренировки 1. 4. Методы спортивной тренировки 1. 5. Явление "положительного" переноса 1. 6. Разделы спортивной подготовки 7. Планирование учебно-тренировочного процесса	2	ОК-8

7	Медико-биологический контроль и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	1. Основные понятия 1. 2. Организация медико-биологического контроля 1. 3. Методы оценки функционального состояния, физического развития занимающихся 4. Оценка сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности 5. Оценка дыхательной системы 6. Оценка нервно-мышечной системы 1. 7. Оценка опорно-двигательного аппарата 1. 8. Оценка слухового анализатора и вестибулярного аппарата 1. 9. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом	2	ОК-8
8	Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями	1. Методика самостоятельных занятий 1. 2. Основные понятия 1. 3. Формы и содержание самостоятельных занятий 4. Выбор систем физических упражнений и видов спорта для самостоятельных тренировочных занятий 1. 5. Средства и методы занятий избранным видом спорта 1. 6. Занятия физическими упражнениями 1. 7. Организация самостоятельных тренировочных занятий 8. Планирование самостоятельных занятий 9. Управление процессом самостоятельных занятий 1. 10. Содержание самостоятельных занятий 1. 11. Занятия физической культурой и спортом в течении дня 12. Медико-биологические средства восстановления 13. Физические упражнения как средства	2	ОК-8

		реабилитации 14. Общие требования к проведению массажа 15. Противопоказания к проведению массажа		
9	Профессионально-прикладная физическая подготовка	1. Основные понятия 2. Физическая подготовленность как один из факторов успешности освоения профессиональных компетенций 3. ППФП студентов различных специальностей 4. Виды спорта и физические упражнения для достижения цели ППФП 5. Формы организации ППФП 6. Особенности ППФП 7. Особенности требований к физической подготовке на разных этапах обучения	2	ОК-8

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	ОК-8
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	ОК-8
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	ОК-8
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	ОК-8
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м)	2	ОК-8
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	2	ОК-8

7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	2	ОК-8
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	ОК-8
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	ОК-8
12	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	ОК-8
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	ОК-8
15	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	ОК-8
17	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	ОК-8
18	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
19	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	ОК-8
20	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	ОК-8
21	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
22	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	ОК-8
23	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	ОК-8
24	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних	2	ОК-8

			конечностей. Перекладина, брусья.		
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	ОК-8
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	ОК-8
27	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8

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	
ОК-8	+		+			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. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454861>

2. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449973>

6.2. Дополнительная литература

1. Физическая культура : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12033-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446683>
2. Письменский, И. А. Физическая культура : учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14056-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467588>

6.3. Периодические издания не предусмотрено

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>
2. ЭБ РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
3. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : <http://www.garant.ru>
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : <http://www.consultant.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary. - URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : <http://www.cnsbh.ru>
7. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL : <http://www.edu.ru/documents/>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : <http://window.edu.ru/>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : <http://fcior.edu.ru/>
11. Polpred.com Обзор СМИ. - URL : <http://polpred.com/>

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 Физическая культура и спорт

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	10	11
ОК - 8	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 2-х балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено

2.2. Текущий контроль (для студентов, относящихся к основной, подготовительной и специальной группе А здоровья)

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Контрольные нормативы		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК 8	Знать способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;	2,3,7,8, 10,11	Выполнение теоретического тестирования, Прохождение тестирования Объяснение техники выполнения контрольных нормативов	Лекции, Практические занятия	Тесты, контрольные нормативы,	Правильно выполнено 70% заданий, Знает технику выполнения 1 контрольного норматива	Правильно выполнено 85% Может показать технику выполнения 2 контрольных нормативов	Правильно выполнено 100% Может объяснить технику выполнения 3 контрольных нормативов

	Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программой дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	1,4,5,6, 10, 11	Теоретическое тестирование Практическая реализация отдельных технических компонентов	Лекции, Практические занятия	Тесты, контрольные нормативы,	Правильно выполнено 70% Умеет выполнять 1 контрольный норматив, на пороговый уровень	Правильно выполнено 85% Умеет выполнять 2 контрольных норматива, на пороговый уровень	Правильно выполнено 100% Умеет выполнять 3 контрольных нормативов на повышенный уровень
	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	3,4,5,8, 9, 10, 11	Теоретическое тестирование Технически грамотное выполнение контрольных нормативов	Лекции, Практические занятия	Тесты, контрольные нормативы,	Правильно выполнено 70% Выполняет 1 контрольный норматив на высокий уровень	Правильно выполнено 85% Выполняет 2 контрольных норматива на высокий уровень	Правильно выполнено 100% Выполняет 3 контрольных нормативов на высокий уровень

2.2. Текущий контроль (для студентов, относящихся к специальной группе Б здоровья и для лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалиды))

индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Тематика рефератов		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК 8	Знать способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;	1-11	Использование компоненто в общефизической подготовки	Лекции Практические занятия	Тесты реферат	Правильно выполнено 70% заданий Подбор современных литературных источников в соответствии с темой реферата		
	Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.	1-11	Использование методов физической культуры и спорта	Лекции Практические занятия	Тесты реферат	Правильно выполнено 85% заданий Оформление реферата в соответствии с требованиями (ГОСТ).		
	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	1-11	Использование средств и методов физической культуры и спорта (профессионально-прикладной физической подготовки)	Лекции Практические занятия	Тесты реферат	Правильно выполнено 100% заданий Проводит анализ и структурирование исходного материала		

2.3 промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Контрольные нормативы		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК 8	Знать способы контроля и оценки индивидуального физичес-кого развития и физической подготовленности;	Лекции Практические занятия	зачет	Правильно выполнено 70% заданий Знает технику выполнения контрольных нормативов	Правильно выполнено 85% заданий Может показать технику выполнения контрольных нормативов	Правильно выполнено 100% заданий Может объяснить технику выполнения контрольных нормативов
	Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	Лекции Практические занятия	зачет	Правильно выполнено 70% заданий Умеет выполнять 4 контрольных норматива, на пороговый уровень	Правильно выполнено 85% заданий Умеет выполнять 5 контрольных норматива, на пороговый уровень	Правильно выполнено 100% заданий Умеет выполнять 6 контрольных нормативов на повышенный уровень
	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	Лекции Практические занятия	зачет	Правильно выполнено 70% заданий Выполняет 4 контрольных норматива на высокий уровень	Правильно выполнено 85% заданий Выполняет 5 контрольных норматива на высокий уровень	Правильно выполнено 100% заданий Выполняет 6 контрольных нормативов на высокий уровень

психических (смелость, решительность, настойчивость, самообладание, и т.п.) качеств, необходимых для успешного и эффективного выполнения определенных трудовых действий						
---	--	--	--	--	--	--

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

2.13 Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата (для студентов специальной медицинской группы)

Оценка	Критерии
«зачтено»	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.
«не зачтено»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Так же, 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.

2.17. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления медицинской справки.
2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета. Пропущенные занятия отрабатываются с другой группой, по расписанию преподавателя.
3. Выполнение основных заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

3. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТА И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Юноши (основная и подготовительная группа здоровья)

№ п/п	Контрольный норматив	Неудвл.	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	Бег на 100м (с)	Более 15,2	15,1	14,8	13,5
2	Бег на 2 км (мин)	Более 14,00	14,00	13,30	12,30
3	Прыжок в длину с места (см)	Менее 214	215	230	240
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	Менее 8	9	10	13
5	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	Менее 5	6	8	10
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	Менее + 5	+ 6	+ 7	+ 13

Девушки (основная и подготовительная группа здоровья)

№ п/п	Контрольный норматив	Неудвл.	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	Бег на 100м (с)	Более 17,6	17,5	17,0	16,5
2	Бег на 2 км (мин)	Более 11,36	11,35	11,15	10,30
3	Прыжок в длину с места (см)	Менее 169	170	180	195
4	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Менее 9	10	12	14
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед (кол-во)	Менее 33	34	40	47

	раз за 1 мин)				
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	Менее + 7	+ 8	+ 11	+ 16

Контрольные нормативы для студентов относящихся к специальной медицинской группе здоровья А
Юноши

№ п/п	тест	низкий	средний	высокий
1	тест Купера (м)	2300	2500	2700
2	Проба Штанге (с)	30-40	40-60	Больше 60
3	Проба Генчи(с)	25-30	30-40	Больше 40
4	Проба Серкина 1 фаза	20-40	40-60	Больше 60
	Проба Серкина 2 фаза	40-60	15-26	Больше 30
	Проба Серкина 3 фаза	Менее 34	35-55	Больше 60

Контрольные нормативы для студентов относящихся к специальной медицинской группе здоровья А
Девушки

№ п/п	тест	низкий	средний	высокий
1	тест Купера (м)	1700	1800	2100
2	Проба Штанге (с)	30-40	40-60	Больше 60
3	Проба Генчи(с)	25-30	30-40	Больше 40
4	Проба Серкина 1 фаза (с)	20-40	40-60	Больше 60
	Проба Серкина 2 фаза (с)	40-60	15-26	Больше 30
	Проба Серкина 3 фаза (с)	Менее 34	35-55	Больше 60

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 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 омолаживанию

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 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 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

**6. Примерная тематика рефератов для студентов, отнесенных к специальной медицинской группе здоровья Б или имеющих ограничения возможностей здоровья и инвалиды
2 семестр**

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов
2. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.
3. Основные понятия предмета «физическая культура» (физическая культура, спорт, физическое воспитание, физическое развитие, Физическая подготовленность, физкультурное образование).
4. Социальные функции физической культуры и спорта. Ценности физической культуры.
5. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности.
6. Современное состояние физической культуры и спорта в мире, в стране, в городе.
7. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте.
9. Физическая культура в структуре профессионального образования.
10. Физическая культура личности студента.
11. Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении.
12. Основы организации физического воспитания в вузе.
13. Понятие о социально-биологических основах физической культуры.
14. Организм человека как единая саморегулирующаяся, саморазвивающаяся и самосовершенствующаяся система.
15. Принцип целостности организма и его единство с окружающей средой.
16. Общее представление о строении тела человека.
17. Понятие об органе и системе органов.
18. Форма и функции костей скелета человека.
19. Понятие о суставах, связках и сухожилиях.
20. Представление о строении мышечной системы.
21. Представление о дыхательной системе.
22. Представление о пищеварительной системе.
23. Представление о выделительной системе.
24. Центральная нервная система, ее отделы и функции.
25. Внешняя среда, ее природные, биологические и социальные факторы.
26. Экологические факторы и их влияние на организм.
27. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
28. Понятие об утомлении при физической и умственной деятельности.
29. Гипокинезия и гиподинамия.
30. Обмен минеральных веществ и физическая нагрузка.
31. Кровь, ее состав и функции.
32. Представление о сердечно-сосудистой системе.
33. Характеристика изменений пульса и кровяного давления при мышечной деятельности.
34. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека.
35. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности.
36. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
37. Двигательная функция и повышение устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.

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

7.1 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»

7.2 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	Сидоренко, Демочкин
5.	Вид и форма заданий	<i>Выполнение контрольных нормативов</i>
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	
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 ВО 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 экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов
31 августа 2020 г.

**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 4

Семестр 8

Курсовая (ой) работа (проект) не предусмотрен (а)

Зачет 8 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.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Учебная дисциплина Русский язык и культура речи является дисциплиной базовой части Блока 1 (Б1.Б.19), включенной в учебный план согласно ФГОС ВО направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – НАССР), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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, 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

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 - компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	ОК-5. способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для реше-	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 взаимодей-

	<p>ния задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия;</p>	<p>ствии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>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>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	ОПК-1. способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;	<p>Знать современное программное обеспечение, 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 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				
		8				
Аудиторные занятия (всего)	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>		
Самостоятельная работа (всего)	18	18
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Контроль		
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			10		12	24	ОК-5, ОПК-1
2.	Стили современного русского языка. Культура делового общения			12		12	24	ОК-5, ОПК-1
3.	Культура речи			12		14	26	ОК-5, ОПК-1

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
Предшествующие дисциплины				
	Не предусмотрено			
Последующие дисциплины				
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	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции

	из табл. 5.1			
1.	1	Современный русский литературный язык и его подсистемы. Формы существования РЛЯ	2	ОК-5, ОПК-1
2	1	Речь. Речевые коммуникации	2	ОК-5, ОПК-1
3.	1	Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические, акцентологические. Нормы употребления различных частей речи.	2	ОК-5, ОПК-1
4.	1	Синтаксические нормы.	2	ОК-5, ОПК-1
5.	1	Лексика современного русского языка.	2	ОК-5, ОПК-1
6.	2	Функциональные стили	2	ОК-5, ОПК-1
7.	2	Научный стиль. Основы конспектирования и реферирования	1	ОК-5, ОПК-1
8.	2	Основы риторики.	1	ОК-5, ОПК-1
9.	2	Официально-деловой стиль	1	ОК-5, ОПК-1
10.	2	Составление деловой документации	1	ОК-5, ОПК-1
11.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	1	ОК-5, ОПК-1
12.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	1	ОК-5, ОПК-1

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	ОК-5, ОПК-1
2	1	Речь. Речевые коммуникации	2	ОК-5, ОПК-1
3.	1	Нормы литературного языка. Орфографические, орфоэпические, акцентологические.	2	ОК-5, ОПК-1
4.	1	Лексика современного русского языка. Нормы употребления различных частей речи.	2	ОК-5, ОПК-1
5.	1	Синтаксические нормы.	2	ОК-5, ОПК-1
6.	2	Функциональные стили	2	ОК-5, ОПК-1
7.	2	Научный стиль. Основы конспектирования и реферирования	1	ОК-5, ОПК-1
8.	2	Основы риторики.	1	ОК-5, ОПК-1
9.	2	Официально-деловой стиль	1	ОК-5, ОПК-1
10.	2	Составление деловой документации	1	ОК-5, ОПК-1
11.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	1	ОК-5, ОПК-1
12.	3	Понятие культуры речи. Основные качества идеальных текстов	1	ОК-5, ОПК-1

5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

5.10 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов за-

нятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
ОК-5	+		+		+	Устный опрос, проверка индивидуального задания, доклады, тестирование, зачет
ОПК-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: <https://urait.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: <https://urait.ru/bcode/449653>

6.2. Дополнительная литература

1. 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: <https://urait.ru/bcode/452304>

2. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь : учебно-практическое пособие для академического бакалавриата / В. Д. Черняк [и др.] ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 525 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02667-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431982>

3. 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: <https://urait.ru/bcode/453282>

4. 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: <https://urait.ru/bcode/450441>

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

1. ЭБС «Юрайт». - URL : <https://urait.ru>
2. ЭБС РГАТУ. - URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
3. Справочно-правовая система «Гарант». - URL : <http://www.garant.ru>
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - URL : <http://www.consultant.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary. - URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : <http://www.cnsxb.ru>

7. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL : <http://www.edu.ru/documents/>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : <http://window.edu.ru/>
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : <http://fcior.edu.ru/>
11. Polpred.com Обзор СМИ. - URL : <http://polpred.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 РГАТУ. 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 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

ПО ДИСЦИПЛИНЕ Русский язык и культура речи

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

Код компетенции	Формулировка	Разделы (этапы) дисциплины		
		1	2	3
ОК-5	<ul style="list-style-type: none"> способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия 	+	+	+
ОПК-1	<ul style="list-style-type: none"> Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых 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	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачёт)	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)
ОК-5							
1-3	Знать научные определения понятий, входящих в каждый из разделов; основную иноязычную терминологию по специальности, русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; основы культуры мышления, анализа и восприятия информации; содержание всех разделов данного курса; теоретические основы культуры речи; этические и этикетные аспекты своей профессиональной деятельности; виды и формы коммуникации в устной и письменной формах	основные орфографические, орфоэпические, лексические нормы; основные формы речи, разновидности функциональных стилей; компоненты культуры речи; основные формы логики; отличия формально-логического мышления от обыденно-практического построения выводов; основные законы и методы построения формально-логически правильного устного и письменного изложения мысли; теоретические и практические основы современного / литературного / разговорного русского языка.	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.		
1-3	Уметь активно использовать различные формы, виды устной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности; выстраивать конструктивное межличностное и групповое взаимодействие в коллективе; грамотно в орфографическом отношении оформить любую языковую единицу;	выявлять логические связи между компонентами структуры мысли; строить тексты в различных функциональных стилях; применять законы логических построений при оперировании научными фактами в своей деятельности; вести диалог и управлять его ходом; активно ис-	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.		

		пользовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности.			
1-3	Иметь навыки адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; анализа логики различного рода рассуждений, анализировать речь собеседника; аналитически читать и грамотно писать; аргументированного изложения собственной точки зрения; аргументированной и логически выстроенной письменной и устной речью вести диалог и управлять его ходом; воспринимать и обобщать информацию, ставить цель и выбирать пути решения её достижения; всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи; достигать в процессе коммуникации поставленной цели;	основными нормами русского языка; речевым этикетом; методами и приёмами формально-логического изложения содержания мысли в устной / письменной речи; опытом формально-логического изложения содержания мысли в устной / письменной речи; навыками коммуникации в родной среде; коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка; опытом применения различных стандартов деловых документов и ведения деловых переговоров.	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.
ОПК-1					
1-3	Знать виды, средства, формы и методы вербальной коммуникации; нормы литературного языка; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения; основы построения аргументированной и логически верной письменной и устной речи особенности стилистической обусловленности использования языковых средств; содержание всех разделов данного курса; структуру языка как средства коммуникации; технологии логически верного построения устной / письменной речи в профессиональной сфере / в различных областях как научного, так и прикладного	основные орфографические, орфоэпические, лексические нормы; основные формы речи, разновидности функциональных стилей; компоненты культуры речи; основные формы логики; отличия формально-логического мышления от обыденно-практического построения выводов; основные законы и методы построения формально-логически	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.

	знания; этические и этикетные аспекты своей профессиональной деятельности	правильного устного и письменного изложения мысли; теоретические и практические основы современного / литературного / разговорного русского языка.			
1-3	Уметь работать с оригинальной литературой по специальности; представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи; культурой делового письма; культурой мышления, зная его общие законы, в письменной и устной речи правильно (логично) оформить его результаты культуры русской речи; методами анализа и обобщения информации, включая методы социальных, гуманитарных, экономических и прочих дисциплин	выявлять логические связи между компонентами структуры мысли; строить тексты в различных функциональных стилях; применять законы логических построений при оперировании научными фактами в своей деятельности; вести диалог и управлять его ходом; активно использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности.	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.
1-3	Иметь навыки использования полученные общие знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации, межличностном общении; коммуникации в устной и письменной формах; литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, научной работы; нормами речевого этикета; нормами русского литературного языка с целью повышения правильности речи, её выразительности и максимального воздействия на собеседника (слушателя); аргументации, ведения дискуссии; ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет); отстаивать личные цели при помощи речи; применять формально-логическое мышление для ре-	основными нормами русского языка; речевым этикетом; методами и приемами формально-логического изложения содержания мысли в устной / письменной речи; опытом формально-логического изложения содержания мысли в устной / письменной речи; навыками коммуникации в родной среде; коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка; опытом применения раз-	практические занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный и письменный опрос, публичное выступление, ролевая игра	Тесты из пункта 3.2. Вопросы для устного опроса из пункта 3.3.

	шения профессиональных задач	личных стандартов деловых документов и ведения деловых переговоров.			
--	------------------------------	---	--	--	--

2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-5	<p>Знать научные определения понятий, входящих в каждый из разделов; основную иноязычную терминологию по специальности, русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; основы культуры мышления, анализа и восприятия информации; содержание всех разделов данного курса; теоретические основы культуры речи;</p>	практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.		
	<p>Уметь активно использовать различные формы, виды устной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности; выстраивать конструктивное межличностное и групповое взаимодействие в коллективе; грамотно в орфографическом отношении оформить любую языковую единицу; использовать лексические единицы, которые соответствуют уровням языка и нормам современного литературного языка (акцентологическим, орфоэпическим, лексическим, морфологическим, словообразовательным, пунктуационным, орфографическим и другим); логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь определять тему, цель, структуру речи, формулировать тезис и подбирать аргументы; писать конспекты и рефераты, составлять аннотации, тексты заявлений, объяснительных и докладных записок, постановлений, решений собраний, инструкций редактировать написанное;</p>	практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.		

	<p>пользоваться основными толковыми и специальными лингвистическими словарями и справочниками, работать с оригинальной литературой по специальности;</p> <p>Иметь навыки адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения; анализа логики различного рода рассуждений, анализировать речь собеседника; аналитически читать и грамотно писать; аргументированного изложения собственной точки зрения; аргументированной и логически выстроенной письменной и устной речью вести диалог и управлять его ходом; воспринимать и обобщать информацию, ставить цель и выбирать пути решения её достижения; всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи;</p>			
	<p>Знать этические и этикетные аспекты своей профессиональной деятельности; виды и формы коммуникации в устной и письменной формах виды, средства, формы и методы вербальной коммуникации; нормы литературного языка; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения; основы построения аргументированной и логически верной письменной и устной речи особенности стилистической обусловленности использования языковых средств; содержание всех разделов данного курса; структуру языка как средства коммуникации; технологии логически верного построения устной / письменной речи в профессиональной сфере / в различных областях как научного, так и прикладного знания; этические и этикетные аспекты своей профессиональной деятельности</p>			
ОПК-1	<p>Уметь представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи; культурой делового письма; культурой мышления, зная его общие законы, в письменной и устной речи правильно (логично) оформить его результаты культуры русской речи; методами анализа и обобщения информации, включая методы социальных, гуманитарных, экономических и прочих дисциплин</p>	практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.
		практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.
		практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.

	<p>Иметь навыки достижения в процессе коммуникации поставленной цели; использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации, межличностном общении; коммуникации в устной и письменной формах; литературной и деловой письменной и устной речи на русском языке, научной работы; нормами речевого этикета; нормами русского литературного языка с целью повышения правильности речи, её выразительности и максимального воздействия на собеседника (слушателя); аргументации, ведения дискуссии; ориентироваться в различных речевых ситуациях, учитывать, кто, кому, что, с какой целью, где и когда говорит (пишет); отстаивать личные цели при помощи речи; применять формально-логическое мышление для решения профессиональных задач</p>	<p>практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>Вопросы из пунктов 3.1. и 3.2.</p>
--	--	---	--------------	---------------------------------------

2.4. 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

2.5. 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.

2.6. Критерии оценки устного и письменного опроса

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; 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.

2.7. Критерии оценки деловой (ролевой) игры

Группа _____				
Тема исследования _____				
Баллы: 0 - позиция отсутствует 1 – слабо 2 – хорошо 3 - отлично	Самооценка группы	Средняя оценка групп	Оценка учителя	Итоговая оценка
Требования				
– Соответствие содержания сформулированной теме, поставленной цели и задаче				
– Научность и последовательность изложения				
– Качество исследования: определены основные понятия, изложение имеет четкую структуру, которая демонстрирует логику исследования; в работе грамотно обобщены результаты исследования, сделаны собственные выводы.				
– Продемонстрированы навыки оказания ПМП: четко, грамотно, быстро				
– Мастерство докладчика: умение живо и интересно представить результаты исследования, аргументировать собственную позицию.				
– Орфографическая, пунктуационная и речевая грамотность.				
– Наглядность и иллюстративность работы, ее представления				
– Умение отвечать на поставленные вопросы, грамотно и корректно вести научную дискуссию.				
Общее количество баллов				
Оценка				

Границы выставления отметок

Оценка	Критерии
«отлично» 19– 24 б	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы полностью раскрывают тему совещания; четко организована работа группы по ответам на вопросы от других проектных групп и аргументирована и аргументирована оценка их презентаций и докладов;
«хорошо» 13 – 18 б	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы в целом раскрывают тему совещания; достаточно хорошо организована работа группы по ответам на вопросы от других проектных групп и аргументирована оценка их презентаций и докладов;
«удовлетворительно» 7 – 12 б	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы не в полном объеме раскрывают тему совещания; ответы на вопросы от других проектных групп не точны и поверхностны; нарушается регламент проведения совещания; оценка и аргументация презентаций и докладов других проектных групп не достаточно аргументирована;
«неудовлетворительно» менее 6 б	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если содержание презентации и доклад презентатора от группы мало освещают вопросы темы; ответы на вопросы от других проектных групп не точны и поверхностны; не выдержаны презентационный стиль и оформление презентаций.

2.8. 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 %

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. 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 (описание, 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) сверж_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 был
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 свежееиспеченным 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 уснувшем 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 заложным 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, безуд'ержный 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) преобразовываться 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 погрузилось 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.

2) Он сидел один в комнате уставленной книгами в картонных переплетах и пыльными чайными стаканами.

3) Старик вместе с креслом упершись пятками в пол развернулся спиной к окну.

А. Следует обособить, так как это согласованное определение, стоящее после определяемого слова.

Б. Следует обособить, так как это согласованное определение, стоящее перед определяемым словом и «оторванное» от него.

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
2) Бравый
3) Адекватный
4) Бравурный
- А. Наглый, бесцеремонный.
Б. Мужественный и молодцеватый.
В. Вполне соответствующий чему-либо, тождественный.
Г. Подчеркнуто мажорный и шумный (о музыке, пении).
Д. Лишенный оригинальности, избитый.
Е. Терпимый, неконфликтный.

В9. Определите значение слова

- 1) Утрировать
2) Умалить
3) Присовокупить
4) Притязать
- А. Присоединить.
Б. Представить в преувеличенном виде.
В. Претендовать, стремиться получить что-л.
Г. То же, что уменьшить (*устар.*).
Д. Прославлять, восхвалять.
Е. Приобрести в собственность, унаследовать.

В10. Определите значение слова

- 1) Пасквиль
2) Пародия
3) Прелюдия
4) Антология
- А. Восхваление.
Б. (*перен.*) Предвестие чего-либо.
В. Сочинение, содержащее грубые, резкие нападки.
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 литературного 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**
- a. орфографические и пунктуационные
 - b. орфоэпические
 - c. грамматические
 - d. стилистические
11. **Словари, которые дают рекомендации правильного написания - это словари**
- a. орфографические
 - b. толковые
 - c. орфоэпические
 - d. грамматические
12. **Связанные с отступлением от нормы в произносительной системе языка ошибки – это ошибки**
- a. орфоэпические
 - b. грамматические
 - c. стилистические
 - d. орфографические
13. **Наблюдающиеся в произношении и ударении слов ошибки, можно выправить в соответствии с рекомендациями словаря**
- a. орфоэпического
 - b. орфографического
 - c. толкового
 - d. грамматического
14. **Наблюдающиеся в образовании форм слов ошибки, в построении словосочетаний и предложений, – это ошибки**
- a. грамматические
 - b. орфографические
 - c. орфоэпические
 - d. 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**
- a. лексические
 - b. орфографические
 - c. грамматические
 - d. орфоэпические
16. **Обусловленные неправильным употреблением слов в фразеологии ошибки в речи – это ошибки**
- a. лексико-фразеологические
 - b. орфоэпические
 - c. стилистические

- d. орфографические
17. **Закрывающиеся 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**
- грамматическому
 - лексическому
 - фонетическому
 - лексико-фразеологическому
20. **Характеризующиеся тождественной лексико-семантической функцией и частичным различием звукового состава неформальной части слова разновидности одного и того же слова, представляют варианты**
- лексические
 - грамматические
 - фонетические
 - синтаксические
21. **Такая лингвистическая наука как культура речи изучает**
- совокупность и систему коммуникативных качеств
 - стили языка
 - слово как единицу языка
 - литературный язык
22. **Нейтрализации подвергаются согласные звуки русского языка**
- парные по глухости-звонкости
 - парные по мягкости-твердости
 - шипящие
 - сонорные
23. **В русском литературном языке основные качества вокалической системы - это**
- аканье и иканье
 - оканье
 - яканье
 - эканье и оканье
24. **В русском языке словесное ударение является**
- подвижным
 - фиксированным
 - вариативным
 - подвижным или фиксированным в зависимости от правил произношения
25. **В оканчивающихся на –метр (километр, сантиметр и т.п.) сложных словах, ударение**
- всегда на последнем слоге
 - всегда в центре слова
 - зависит от контекста
 - строго не фиксируется
26. **В оканчивающихся на –провод (водопровод, нефтепровод и т.п.) сложных словах,**
- ударение на последнем слоге
 - ударение на предпоследнем слоге
 - нет строго фиксированного ударения
 - ударение на последнем или предпоследнем слоге в зависимости от контекста
27. **В русском языке ударение в иностранных словах**
- совпадает с ударением в языке-источнике
 - употребляется согласно правилам произношения в русском языке
 - имеет варианты
 - полностью изменяется
28. **Несклоняемые иностранные слова, такие как *какао, рагу, бюро, шоссе, депо*, относятся к роду**
- среднему
 - мужскому
 - женскому
 - общему

29. Такие несклоняемые слова, как *авеню, салями, кольраби* и т.п. имеют род
- слова-синонима, выражающего более общее понятие
 - средний
 - мужской
 - общий
30. Слова, обозначающие лиц по роду занятий (*рантье, буржуа, атташе*) обычно относятся к роду
- мужскому
 - среднему
 - общему
 - женскому
31. В русском языке род таких географических названий, как *Сан-Франциско, Токио, Тбилиси* и т.п.
- определяется родом соответствующего нарицательного имени существительного
 - всегда мужской
 - всегда средний
 - всегда общий
32. В русском языке несклоняемые аббревиатуры, типа *ВВЦ, ООН* и т.п.
- относятся к тому же роду, что и главное (стержневое) слово
 - не имеют рода
 - всегда только мужского рода
 - всегда только общего рода
33. В русском языке склоняемые аббревиатуры на согласную, типа *вуз, МИД, ТАСС*
- могут относиться к мужскому роду или относиться к тому же роду, что и главное (стержневое) слово
 - всегда только мужского рода
 - могут относиться к женскому роду
 - 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
- точность
 - конкретность
 - определенность
 - соотнесенность
35. Сходные по звучанию слова, которые не совпадают по значению, – это
- паронимы
 - синонимы
 - омонимы
 - омофоны
36. Такие слова как _____ относятся к пассивному запасу лексики русского языка
- историзмы и архаизмы
 - термины
 - диалектизмы
 - профессионализмы
37. Вышедшие из активного употребления в связи с тем, что из жизни ушли понятия, обозначаемые ими, слова – это
- историзмы
 - архаизмы
 - окационализмы
 - диалектизмы
38. Вытесненные из активного употребления синонимами, устаревшие названия современных предметов и явлений, – это
- архаизмы
 - историзмы
 - окационализмы
 - заимствованные слова
39. Образованные для конкретного контекста слова единичного употребления – это
- окационализмы
 - неологизмы
 - диалектизмы
 - жаргонизмы
40. Такая лексика как территориальная называется
- диалектной
 - жаргонной
 - арго
 - сленг
41. Следует отнести к социально-профессиональной лексике
- термины и профессионализмы
 - неологизмы
 - историзмы и архаизмы

- d. сленг
42. Когда в речи употребляются слова близкие по смыслу и поэтому логически излишни, – это
- плеоназм
 - тавтология
 - лексические повторы
 - эвфимизм
43. Если происходит повторение однокоренных слов или одинаковых морфем – это
- тавтология
 - плеоназм
 - лексические повторы
 - эвфимизм
44. Если в составе одного предложения или нескольких предложений, расположенных рядом, наблюдается немотивированное употребление одних и тех же слов – это
- лексические повторы
 - тавтология
 - плеоназм
 - 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
- 1, 2, 3
 - 2, 3, 4
 - 3, 4, 1
 - 1, 2, 3, 4
46. Предполагающее умение последовательно, непротиворечиво и аргументированно оформлять выражаемое содержание качество – это _____ речи
- логичность
 - краткость
 - аргументация
 - 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
- не-противоречия
 - исключенного третьего
 - достаточного основания
 - 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
- исключенного третьего
 - достаточного основания
 - не-противоречия
 - взаимозаменяемости
49. Закон _____ гласит, что всякая правильная мысль должна быть аргументирована – это закон
- достаточного основания
 - тождества
 - не-противоречия
 - исключенного третьего
50. В русском языке правила ударения
- не динамичны
 - чрезвычайно динамичны
 - постоянны
 - меняются каждые 5 лет
51. Падающее на –О- ударение в причастных формах на –ованный (балованный, премированный и т.д.) означает, что
- причастие образовано от глагола на –овать с ударением на последнем слоге
 - такого ударения требует контекст
 - на постановку ударения влияет смысл слова
 - 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
- в формах женского рода падает на окончание, в формах мужского рода и множественного числа – на приставку
 - в формах мужского рода и множественного числа падает на окончание, в формах женского рода – на приставку
 - 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 *-ш(а)* и *-их(а)* (*инструкторша, кассирша, дворничиха, врачиха*) характеризуются как стилистически
- сниженные и употребительны только в просторечии
 - нейтральные и употребительны как в литературном языке, так и в просторечии
 - нейтральные и употребительны только в литературном языке
 - сниженные, но употребление в литературном языке возможно
54. Охватывающие некоторые имена существительные родовые варианты, употребляющиеся для обозначения лиц женского пола (*преподаватель – преподавательница*), стилистически
- нейтральны, однако в официальных документах, номенклатурных наименованиях для обозначения лиц женского пола следует использовать существительные мужского рода
 - нейтральны и в официальных документах, номенклатурных наименованиях используются для обозначения лиц женского пола
 - сниженные и употребительны только в просторечии
 - 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
- два варианта окончаний *-а* и *-у*: *сахарА* и *сахарУ*, *пескА* и *пескУ*
 - только окончание *-а*: *сахарА*, *пескА*
 - только окончание *-у*: *сахарУ*, *пескУ*
 - 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
- межстилевой
 - стилистически маркированной
 - стилистически окрашенной
 - нормативной
57. В русском языке в числе стилистически окрашенной лексики выделяют лексику
- письменной речи
 - устной речи
 - просторечную
 - литературную
58. В русском языке среди устной лексики выделяют лексику
- разговорную и просторечную
 - нормативную и ненормативную
 - литературную и диалекты
 - общепринятую и ненормативную
59. Употребляющиеся в непринужденном, неофициальном общении слова устной речи, не выходящие за пределы литературного языка, – это слова
- разговорные
 - просторечные
 - общепринятые
 - нормативные
60. , Находящиеся за пределами литературного языка стилистически сниженные слова, использующиеся для нарочито сниженной, грубоватой оценки, – это слова
- просторечные
 - разговорные
 - жаргонные
 - ненормативные
61. Слова, которые выполняют функцию уточнения, способствуют более полной и разносторонней характеристике изображаемого, позволяют выразить тончайшие оттенки мысли в речи - это
- синонимы
 - паронимы
 - омонимы
 - 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
- 1, 2, 3, 4, 5
 - 2, 3, 4, 5, 6
 - 1, 3, 4, 5, 6
 - 3, 4, 5, 6
63. В русском языке семантические оттенки значения паронимов
- обычно важны, и замена одного слова другим без нарушения смысла невозможна
 - обычно не важны, замена одного слова другим не нарушает смысла
 - важны только в определенном контексте
 - 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
- 1, 2, 3, 4, 5
 - 2, 3, 4, 5, 6
 - 3, 4, 5, 6
 - 1, 4, 5, 6
65. Сущность стилистического приема такого, как _____ - это преднамеренное сближение созвучных слов
- парономазия
 - метонимия
 - синонимия
 - синекдоха
66. Чаще всего историзмы и архаизмы
- используются в книжном стиле
 - используются в научном стиле
 - используются в разговорном стиле
 - объясняются только в словарях
67. Ахаизмами из перечисленных видов: 1) фонетические, 2) словообразовательные, 3) акцентологические, 4) морфологические, 5) собственно лексические, 6) этимологические –бывают
- 1, 2, 3, 4, 5
 - 2, 3, 4, 5, 6
 - 3, 4, 5, 6
 - 1, 2, 5, 6
68. Созданные и заимствованные для обозначения вновь возникающих явлений, предметов, понятий новые слова называются
- неологизмами
 - оказионализмами
 - историзмами
 - архаизмами
69. Неологизмы к пассивному словарному запасу
- могут относиться
 - не могут относиться
 - относятся всегда
 - относятся в исключительно редких случаях
70. В русском языке оказионализмы широко употребимы в
- языке художественной литературы и публицистических текстах
 - научных текстах
 - разговорной речи
 - письменной речи
71. Диалектизм– это единица
- территориальной лексики
 - литературного языка
 - просторечия
 - национального языка
72. Определение «Совокупность специальных слов различных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения.» соответствует понятию
- терминология
 - профессионализмы
 - профессиональный сленг
 - дефиниции
73. Видами сочетаемости слов из перечисленного: 1) лексическая, 2) грамматическая, 3) стилистическая, 4) морфологическая – являются
- 1, 2, 3
 - 1, 3, 4
 - 1, 4
 - 2, 4
74. Соединение слов, не совместимых друг с другом _____, приводит к алогизмам (умный идиот)
- семантически
 - лексически
 - логически
 - стилистически
75. С существительными *победа, жизнь, успех* не сочетается прилагательное *неминуемый* потому, что сочетаемость их в данном случае избирательна
- фразеологически связанными значениями

- b. логическим употреблением
 - c. смысловым значением
 - d. стилистической окраской
76. Восходят к _____ книжные фразеологизмы
- a. античной мифологии и греческой фразеологии
 - b. русским народным сказкам
 - c. русским былинам
 - d. греческой философии
77. Восходит к _____ разговорная фразеология
- a. различным сферам жизни человека
 - b. античной мифологии
 - c. греческой фразеологии
 - d. русским сказкам
78. Примерами _____ являются такие сочетания, как *лично я, свободная вакансия,*
- a. плеоназмов
 - b. тавтологии
 - c. лексических повторов
 - d. фразеологических оборотов
79. Примерами _____ являются такие сочетания, как *изобразить образ, приблизиться ближе, полностью заполнить,*
- a. тавтологии
 - b. лексических повторов
 - c. фразеологических оборотов
 - d. плеоназмов
80. О том, что первые достоинства прозы – это _____ говорил А.С. Пушкин
- a. точность и краткость
 - b. экспрессивная окрашенность и эмоциональность
 - c. правильное композиционное построение и логичность
 - d. 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
- a. 1, 2, 3
 - b. 2, 3, 4
 - c. 1, 3, 4
 - d. 1, 4
82. Менее требователен к точности из перечисленных: 1) разговорный, 2) письменная речь, 3) официально-деловой, 4) публицистический – стиль
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
83. Закон _____ гласит, что каждая мысль в пределах одного рассуждения, одного доказательства, одной теории должна оставаться неизменной, сохранять одно и то же содержание
- a. тождества
 - b. не-противоречия
 - c. исключенного третьего
 - d. достаточного основания
84. Если нарушается закона тождества, то это приводит к такой логической ошибке, как
- a. подмена тезиса, подмена обсуждаемой темы другой, несоответствие аргументов доказательства 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 доказательства 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 сужения
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 канцеляризмов**
- 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:
 - a) 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:
 - a) информационно-справочные и справочно-аналитические;
 - б) отчетные;
 - в) распорядительные.
3. Постановление, решение, приказ, указание относятся к документам:
 - a) 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:
 - a) решение;
 - б) приказ;
 - в) постановление.
5. Акт, справка, служебная записка, заявление относятся к документам:
 - a) распорядительным;
 - б) отчетным;
 - в) информационно-справочным и справочно-аналитическим.
6. Документ, закрепляющий правовые отношения юридических лиц (контрагентов) или физического лица с юридическим лицом, – это:
 - a) договор;
 - б) справка;
 - в) заявление.
7. Прошу Вас ввести в штатное расписание службы ПАСОП должность мастера газодымозащитной службы в связи с необходимостью заправки дыхательных аппаратов сжатого воздуха (АСВ-2) – это:
 - a) 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 (письменный опрос)

1. Место диалектизмов в речи
2. Профессионализмы, их возникновение, сфера употребления
3. Жаргон, арго, 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. Контактустанавливающие 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 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 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 ВО РГАТУ

4.2.2. *Устный и письменный 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 ВО РГАТУ

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 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 ВО РГАТУ

**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

В1.	Непонятное
В2.	Тоже
В3.	Воронье
В4.	Прилагательное
В5.	Сказуемое
В6.	1-а 2-г 3-д
В7.	1-в 2-а 3-г
В8.	1-д 2-б 3-в 4-г
В9.	1-б 2-г 3-а 4-в
В10.	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
ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК

Уровень профессионального образования: (бакалавриат, специалитет, магистратура)	бакалавриат
Направление подготовки: (полное наименование направления подготовки)	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Профиль: (полное наименование профиля направления подготовки из ОП)	Ветеринарно-санитарная экспертиза
Квалификация выпускника:	бакалавр
Форма обучения: (очная, заочная)	очная
Курс:	1
Семестр:	1
Курсовая(ой) работа:	не предусмотрена
Зачет:	1 семестр
Экзамен:	не предусмотрен

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

Зав. кафедрой анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



Л. Г. Каширина

Ассистент кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



И.В. Щербакова

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:

- дать знание ветеринарной терминологии;
- снять лексические трудности при чтении специальной ветеринарной литературы;
- создать концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-

санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Латинский язык» относится к Обязательным дисциплинам Вариативной части блока Б1. (Б1.В.01).

Данная дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин: Биология, Основы физиологии, Анатомия животных, Патологическая анатомия животных, Микробиология, Токсикология, Паразитарные болезни, Инфекционные болезни, Внутренние незаразные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза и Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;

– научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	основы грамматики латинского языка правила оформления рецептов	читать и переводить тексты на латинском языке	чтения и перевода текстов на латинском языке
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	латинскую ветеринарную терминологию	пользоваться латинским языком как средством профессионального общения	латинского языка в объёме, необходимом для решения задач профессиональной деятельности

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	-	
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	108
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость, часы	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	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	-	8			28	36	ОК-5, ОПК-3,
2	Грамматический минимум	-	18			32	50	ОК-5, ОПК-3,
3	Терминология и рецептура		10			48	58	ОК-5, ОПК-3,

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
Предшествующие дисциплины				
не предусмотрены учебным планом				
Последующие дисциплины				
1	Биология	+	+	+
2	Основы физиологии	+	+	+
3	Анатомия животных	+	+	+
4	Патологическая анатомия животных	+	+	+
5	Микробиология	+	+	+
6	Токсикология	+	+	+
7	Паразитарные болезни	+	+	+
8	Инфекционные болезни	+	+	+
9	Внутренние незаразные болезни	+	+	+
10	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
11	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	ОК-5, ОПК-3,
		2. Правила чтения	2	ОК-5, ОПК-3,
		3. Ударение	2	ОК-5, ОПК-3,
		4. Вопросы терминообразования	2	ОК-5, ОПК-3,
2.	Грамматический минимум	5. Имя существительное. 1-2 склонение	2	ОК-5, ОПК-3,
		6. Имя существительное. 4-5 склонение	2	ОК-5, ОПК-3,
		7. Многокомпонентные анатомические термины.	2	ОК-5, ОПК-3,
		8. Имя существительное. 3 склонение	2	ОК-5, ОПК-3,
		9. Имя прилагательное.	2	ОК-5, ОПК-3,
		10. Склонение имен прилагательных	2	ОК-5, ОПК-3,
		11. Глагол	2	ОК-5, ОПК-3,
		12. Глагол	2	ОК-5, ОПК-3,
		13. Контрольная работа	2	ОК-5, ОПК-3,
3.	Терминология и рецептура	14. Рецептура	2	ОК-5, ОПК-3,
		15. Рецептура	2	ОК-5, ОПК-3,
		16. Химическая терминология	2	ОК-5, ОПК-3,

		17. Клиническая терминология	2	ОК-5, ОПК-3,
		18. Тестирование	2	ОК-5, ОПК-3,

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	10	ОК-5, ОПК-3,
		2. Основы латинской ветеринарной терминологии.	18	ОК-5, ОПК-3,
2.	Грамматический минимум	3. Имя существительное	8	ОК-5, ОПК-3,
		4. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных	12	ОК-5, ОПК-3,
		5. Имя числительное	6	ОК-5, ОПК-3,
		6. Глагол	6	ОК-5, ОПК-3,
2.	Терминология и рецептура	7. Рецептура	12	ОК-5, ОПК-3,
		8. Химическая терминология.	12	ОК-5, ОПК-3,
		9. Клиническая терминология	12	ОК-5, ОПК-3,
		10. Греческие терминологические элементы, обозначающие физиологические и патологические процессы, оперативное вмешательство	6	ОК-5, ОПК-3,
		11. Ботаническая и зоологическая номенклатура	6	ОК-5, ОПК-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
	лекц.	лаб.	СРС	
ОК-5		+	+	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, дифференцированный зачет
ОПК-3		+	+	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. третье, 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. Антонец. — 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, 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. 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, 2020.

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
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 ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК**

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	+	+	+
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+

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)
ОК-5							
1,2,3	Знать: основы грамматики латинского языка правила оформления рецептов	Грамматический минимум. Имя существительное. Имя прилагательное. Рецептатура.	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: читать и переводить тексты на латинском языке	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		
	Иметь навыки: чтения и перевода текстов на латинском языке	Фонетика, орфоэпия и орфография. Правила чтения букв и буквосочетаний в ветеринарно-медицинской латыни. Грамматический минимум.	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		
ОПК-3							
1,2,3	Знать: латинскую ветеринарную терминологию	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		
	Уметь: пользоваться латинским языком как средством профессионального общения	Фонетика, орфоэпия и орфография. Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум.	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		
	Иметь навыки: латинского языка в объёме, необходимом для решения задач профессиональной деятельности	Фонетика, орфоэпия и орфография. Основы латинской ветеринарной терминологии. Грамматический минимум. рецептатура.	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		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-5	Знать: основы грамматики латинского языка правила оформления рецептов	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Уметь: читать и переводить тексты на латинском языке	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Иметь навыки: чтения и перевода текстов на латинском языке	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
ОПК-3	Знать: латинскую ветеринарную терминологию	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Уметь: пользоваться латинским языком как средством профессионального общения	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный зачет	Вопросы к зачету 3.2.1-48		
	Иметь навыки: латинского языка в объеме, необходимом для решения задач профессиональной деятельности	лабораторная работа, самостоятельная работа	дифференцированный 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 уровня 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 терминоэлементом.
- 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 четвёртому склонению?
- 38 Какие окончания имеют существительные IV склонения в Genitivus единственного числа?
- 39 Как выглядит словарная форма существительных четвёртого 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 Рецептатура. 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 Рецептатура
- 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

- 3) cartilaginis nasalis
22. Существительное “мышца” в термине “мышцы неба и зева” переводятся:
- 1) musculi palati et faucium
 - 2) musculus palati et faucis
 - 3) musculorum palati et faucium
23. Окончание существительного “tympanum” в термине “крыша барабана” – tegmen tympan
- 1) -ei
 - 2) -is
 - 3) -i
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) musculi 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 vasorum

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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 3.4 Тестирование

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	1)	25	2)	49	2)
2	2)	26	2)	50	3)
3	3)	27	2)	51	3)
4	2)	28	3)	52	2)
5	1)	29	1)	53	3)
6	1)	30	3)	54	3)
7	3)	31	3)	55	3)
8	2)	32	1)	56	2)
9	3)	33	3)	57	2)
10	1)	34	3)	58	3)
11	1)	35	2)	59	1)
12	2)	36	1)	60	3)
13	1)	37	2)	61	3)
14	1)	38	3)	62	3)
15	2)	39	3)	63	2)
16	2)	40	2)	64	3)
17	1)	41	3)	65	2)
18	1)	42	3)	66	1)
19	2)	43	3)	67	3)
20	2)	44	2)	68	3)
21	1)	45	1)	69	3)
22	1)	46	3)	70	2)
23	3)	47	3)		
24	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 специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных
рина



Л. Г. Каши-

Ассистент кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных
кова



И.В. Щерба-

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
на



Л. Г. Кашири-

1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной 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 учебной дисциплины:

- обучение студентов правилам работы с микроскопом;
- ознакомление студентов с методами исследования в цитологии, гистологии и эмбриологии;
- формирование знаний о гистологическом строении и развитии клеток, тканей и органов организма;
- формирование знаний об эмбриональном развитии живых организмов.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов уоя 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 уоя, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гистология с основами эмбриологии» относится к Обязательным дисциплинам (О) Вариативной части блока Б1. (Б1.В.О.2).

Предшествующими дисциплинами являются латинский язык и анатомия животных. Последующими: основы физиологии, патологическая анатомия животных, паразитарные болезни, инфекционные болезни, внутренние болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза и судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	микроструктуру клеток, тканей и органов животных;	различать под микроскопом клетки, ткани и органы животных;	чтения гистологических препаратов
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	эмбриональное развитие тканей и органов; особенности гистологического строения органов и систем животных, их взаимосвязь между собой.	сопоставлять особенности строения клеток, органов и тканей с выполняемой ими функцией	чтения гистологических препаратов

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	90	54	36
в том числе:			
лекции	36	18	18
лабораторные работы	54	36	18
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	234	126	72
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	198	126	72
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость, часы	324	180	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	9	5	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	90	54	36

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	ОК-7, ОПК-3
2	Эмбриология	4	6	-	-	24	34	ОК-7, ОПК-3
3	Общая гистология	12	14	-	-	38	64	ОК-7, ОПК-3
4	Частная гистология	18	30	-	-	122	170	ОК-7, ОПК-3
	Всего (без экзамена)	36	54	-	-	198	288	

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
Предшествующие дисциплины					
1	Латинский язык	+	+	+	+
2	Анатомия животных	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
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	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2	Эмбриология	2. Основные этапы эмбрионального развития	2	ОК-7, ОПК-3
		3. Внзародышевые органы	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
3	Общая гистология	4. Эпителиальные ткани.	2	ОК-7, ОПК-3
		5. Ткани внутренней среды. Кровь и лимфа.	2	ОК-7, ОПК-3
		6. Соединительные ткани	2	ОК-7, ОПК-3
		7. Скелетные ткани.	2	ОК-7, ОПК-3
		8. Мышечные ткани.	2	ОК-7, ОПК-3
		9. Нервная ткань.	2	ОК-7, ОПК-3
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			12	
4	Частная гистология	10. Нервная система	2	ОК-7, ОПК-3
		11. Сердечно-сосудистая система.	2	ОК-7, ОПК-3
		12. Органы кроветворения и иммунной защиты	2	ОК-7, ОПК-3
		13. Эндокринная система.	2	ОК-7, ОПК-3
		14. Пищеварительная система.	2	ОК-7, ОПК-3
		15. Пищеварительные железы	2	ОК-7, ОПК-3
		16. Органы дыхания. Кожный покров.	2	ОК-7, ОПК-3
		17. Мочевыделительная система.	2	ОК-7, ОПК-3
18. Органы размножения.	2	ОК-7, ОПК-3		
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			18	
	Всего		36	

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	ОК-7, ОПК-3
		2. Основы цитологии	2	ОК-7, ОПК-3
2.	Эмбриология	3. Эмбриология.	2	ОК-7, ОПК-3
		4. Эмбриональное развитие млекопитающих и птиц	2	ОК-7, ОПК-3
		5. Контрольная работа по теме «Эмбриология»	2	ОК-7, ОПК-3
3.	Общая гистология	6. Эпителиальные ткани.	2	ОК-7, ОПК-3
		7. Кровь и лимфа	2	ОК-7, ОПК-3
		8. Соединительные ткани	2	ОК-7, ОПК-3
		9. Хрящевая ткань	2	ОК-7, ОПК-3
		10. Костная ткань	2	ОК-7, ОПК-3
		11. Мышечные ткани	2	ОК-7, ОПК-3
4.	Частная гистология	12. Нервная ткань	2	ОК-7, ОПК-3
		13. Нервная система	2	ОК-7, ОПК-3
		14. Органы чувств	2	ОК-7, ОПК-3
		15. Сердечно-сосудистая система	2	ОК-7, ОПК-3
		16. Органы кроветворения и иммунной защиты	2	ОК-7, ОПК-3
		17. Контрольная работа №1	2	ОК-7, ОПК-3
		18. Эндокринная система	2	ОК-7, ОПК-3
		19. Передний отдел пищеварительной системы	2	ОК-7, ОПК-3
		20. Средний и задний отдел пищеварительной системы	2	ОК-7, ОПК-3
		21. Железы пищеварительной системы	2	ОК-7, ОПК-3
		22. Контрольная работа №2	2	ОК-7, ОПК-3
		23. Кожа и её производные	2	ОК-7, ОПК-3
		24. Органы дыхания.	2	ОК-7, ОПК-3
		25. Мочевыделительная система	2	ОК-7, ОПК-3
26. Органы размножения самцов и самок	2	ОК-7, ОПК-3		
27. Контрольная работа №3	2	ОК-7, ОПК-3		
Всего			54	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом.

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1	Цитология	История развития дисциплины	14	ОК-7, ОПК-3
2	Эмбриология	Частная эмбриология	24	ОК-7, ОПК-3
3	Общая гистология	Особенности гистологического строения железистого эпителия. Строение железы.	20	ОК-7, ОПК-3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
		Классификация желез. Различные типы секреции.		
		Особенности гистологического строения жировой, пигментной и ретикулярной ткани.	18	ОК-7, ОПК-3
4	Частная гистология	Особенности гистологического строения органов нервной системы и органы чувств птиц.	24	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов кроветворения и иммунной защиты птиц	26	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения кожного покрова птиц.	10	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ птиц.	8	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ жвачных.	10	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов ЖКТ лошадей.	8	ОК-7, ОПК-3
		Особенности строения органов ЖКТ плотоядных.	8	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов дыхания птиц.	10	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов мочевыделения птиц.	10	ОК-7, ОПК-3
		Особенности гистологического строения органов размножения птиц.	8	ОК-7, ОПК-3
		ИТОГО	198	
		Подготовка и сдача экзамена (контроль)	36	
		ВСЕГО	234	

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	
ОК-7	+	+	-	-	+	устный опрос, контрольная работа, тестирование, зачет, экзамен.
ОПК-3	+	+	-	-	+	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, 2020.
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, 2020.

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, 2020.

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
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
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+	+	+

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)
ОК-7							
1,2,3,4	Знать: микро-структуру клеток, тканей и органов животных;	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	Уметь: различать под микроскопом клетки, ткани и органы животных;	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	Иметь навыки: чтения гистологических препаратов	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		
ОПК-3							
1,2,3,4	Знать: эмбриональное развитие тканей и органов; особенности гистологического строения органов и систем животных, их взаимосвязь между собой.	Стадии эмбрионального развития животных и птиц. Строение вездородышевых органов. Источники эмбрионального развития тканей и органов. 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	Уметь: сопоставлять особенности строения клеток, органов и тканей с выполняемой функцией	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.	Иметь навыки:	Особенности гистологического строения эпи-		контрольные рабо-	Вопросы для устного опроса 3.1. .		

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать: микроструктуру клеток, тканей и органов животных;	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	Уметь: различать под микроскопом клетки, ткани и органы животных;	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	Иметь навыки: чтения гистологических препаратов	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
ОПК-3	Знать: эмбриональное развитие тканей и органов; особенности гистологического строения органов и систем животных, их взаимосвязь между собой.	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	Уметь: сопоставлять особенности строения клеток, органов и тканей с выполняемой ими функцией	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		
	Иметь навыки: чтения гистологических препаратов	лекции, самостоятельная работа, лабораторные занятия	зачет экзамен	Вопросы для зачета из пункта 3.2. Вопросы для экзамена из пункта 3.3		

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 овогенеза
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. Кариолема. 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. Эритропоэз.
39. Гранулоцитопоз.
40. Моноцитопоз и лимфопоэз.
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 | 27. Поджелудочная железа |
| 2. Спинной мозг | 28. Околоушная железа |
| 3. Спинальный ганглий | 29. Подчелюстная железа |
| 4. Роговица глаза | 30. Трахея |
| 5. Кортиев орган | 31. Легкое |
| 6. Миокард | 32. Кожа пальца |
| 7. Волокна Пуркинье | 33. Кожа с волосом |
| 8. Артерия эластического типа | 34. Молочная железа |
| 9. Артерия мышечного типа | 35. Почка |
| 10. Вена | 36. Мочеточник |
| 11. Артериолы, вены и капилляры | 37. Мочевой пузырь |
| 12. Лимфатический узел | 38. Половая система: |
| 13. Тимус | 39. Семенник |
| 14. Селезенка | 40. Придаток семенника, |
| 15. Миндалины: | 41. Яичник |
| 16. Надпочечник | 42. Матка |
| 17. Щитовидная железа | 43. Кость в продольном разрезе |
| 18. Гипофиз | 44. Кость в поперечном разрезе. |
| 19. Нитевидные сосочки языка | |
| 20. Листовидные сосочки языка | |
| 21. Пищевод | |
| 22. Дно желудка | |
| 23. Тощая кишка | |
| 24. Толстый кишечник | |
| 25. Печень свиньи | |
| 26. Печень человека | |

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
- 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.

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 — гастрουла

- (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
(Г) – если верно 2, 3, 4
(Д) – если верно 1, 2, 3, 4

- (А) – если верно 1, 2, 4
(Б) – если верно 1, 2, 3
(В) — если верно 1, 3, 4

17. Из спланхнотомов происходят:

- (1) эпикард и миокард сердца
(2) серозные оболочки
(3) мозговое вещество надпочечников
(4) кора надпочечников
(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

18. Нефротом участвует при формировании органов:

- (1) яичко
(2) яичник
(3) почки
(4) придаток яичка
(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

19. Укажите производные энтодермы:

- (1) эмаль зуба
(2) эпителий слизистой оболочки кишки
(3) эпителий бронхов
(4) эпителий печени
(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

20. Укажите производные мезодермы:

- (1) мышца сердца
(2) гладкая мускулатура кишки
(3) скелетная мышца
(4) мезенхима
(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

21. Плацента человека относится к типу:

- (А) эпителиохориальному
(Б) десмохориальному
(В) вазохориальному
(Г) гемохориальному

22. Составные элементы гемохориальной плаценты Верно все, КРОМЕ:

- (А) амниотическая оболочка
(Б) симпластический трофобласт
(В) цитотрофобласт
(Г) внезародышевая мезенхима
(Д) стенка капилляров плода в ворсинках хориона

23. К хориону относится все, КРОМЕ:

- (А) симпластический трофобласт
(Б) цитотрофобласт
(В) миоциты
(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 (В) Промежуточный (Д) Все вышеназванные
(Б) Десмосома (Г) Щелевой (нексус)

3. Эпителий, развивающийся из эктодермы:

- (А) многослойный плоский роговицы глаза (Г) однослойный плоский (мезотелий)
(Б) почечных канальцев (Д) слизистой оболочки трахеи
(В) цилиндрический-мерцательный яйцевода

4. Общие черты эпителиев кожи, роговицы глаза и ротовой полости. Верно всё, КРОМЕ:

- (А) развиваются из эктодермы (Г) ороговевающие
(Б) относятся к многослойным (Д) способны к регенерации
(В) занимают пограничное положение

5. Тип секреции с полным разрушением железистых клеток:

- (А) мерокриновый (В) голокриновый (Д) паракриновый
(Б) апокриновый (Г) аутокриновый)

6. В полярно дифференцированном эпителии, развивающемся из энтодермы, часть клеток в апикальном отделе несёт структуры, содержащие аксонему. Укажите эпителий.

- (А) Каёмчатый кишки (Г) Мерцательный яйцевода
(Б) Железистый желудка (Д) Каёмчатый канальцев почки
(В) Мерцательный трахеи

7. Какой контакт между клетками эпителиального пласта предотвращает проникновение молекул из внешней среды во внутреннюю?

- (А) Щелевой (В) Десмосома (Д) Полудесмосома
(Б) Промежуточный (Г) Плотный

8. В каком органе эпителий формирует трёхмерную сеть?

- (А) Мочевой пузырь (В) Тимус (Д) Кожа
(Б) Печень (Г) Щитовидная железа)

9. Эпителиальные клетки происходят из промежуточной мезодермы, соединяющей сомиты с спланхнотомами, в апикальной части имеют множество микроворсинок. Назовите эпителий и укажите его локализацию:

- (А) цилиндрический кишки (Г) плоский брюшины (мезотелий)
(Б) цилиндрический трахеи (Д) цилиндрический яйцевода
(В) кубический эпителий проксимальных канальцев почки

10. Многослойный плоский ороговевающий эпителий состоит из слоев. Все верно КРОМЕ:

- (А) базальный (В) шиповатый (Д) блестящий
(Б) апикальный (Г) зернистый (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
 Д- если верно 1,2,3,4
 (4) верхний слой клеток имеет реснички

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) тромбопоэтин — 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 и кислые и основные краски Б- если верно 1,3
 (2) в цитоплазме крупные гранулы, окрашенные кислой краской В- если верно 1,4
 (3) в цитоплазме крупные грубые гранулы, окрашенные основной краской Г- если верно 4
 (4) гранулы распределены равномерно Д- если верно 1,2,3,5

(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 гемокapиллярами
 - (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 студенеvidного 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 концах 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) локализуются 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 коллагеновых пучков

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 маркёр, который был захвачен нервными терминалями и транспортирован в перикарионы. В каких нейронах можно обнаружить маркёр, 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:

- (1) выстилает центральный канал спинного мозга
(2) имеет реснички
- Ответ: А- если верно 1,2,3
Б- если верно 1,3
В- если верно 2,4

- (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 паратиреокальцитон 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 D₃
(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
(Д) синтезируют витамин D₃

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 Аг-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) секретируют 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 В₁₂ 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 тяжёлы 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) цемтоциты
- 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 В₁₂:

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 спланхнотоматами

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 канальце реабсорбируются белки
- (2) в проксимальных канальцах реабсорбируются углеводы и жиры
- (3) электролиты и вода реабсорбируются в проксимальном канальце
- (4) электролиты и вода реабсорбируются в дистальном канальце

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 Гормагтга Д- если верно 1,2,3,4

10. Ренин:

Ответ: А- если верно 1,2,3

- (1) вырабатывается юктагломерулярным 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. Миндалина |
| 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
25. Легкое
26. Кожа пальца
27. Кожа с волосом
28. Молочная железа
29. Почка
30. Мочеточник
31. Мочевой пузырь
32. Семенник
33. Придаток семенника
34. Яичник
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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. 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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 Щербакова Ирина Валерьевна
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 РГГУ

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 Щербакова Ирина Валерьевна
5.	Вид и форма заданий	экзамен
6.	Время для выполнения заданий	40-45 минут
7.	Возможность использования допол-	Обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами

	нительных материалов:	ми материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Каширина Лидия Григорьевна Щербакова Ирина Валерьевна
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 3.52 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 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 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: 4

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена учебным планом

Экзамен: не предусмотрена учебным планом

Зачёт: 4 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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;

в области научно-исследовательской деятельности:

- участие в выполнении научных экспериментов;
- подбор научно-технической и патентной литературы в области переработки сырья животного происхождения, ее анализ и обобщение.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая физиология» относится к вариативной части Блока Б1 (Б1.В.О3).

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».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	способы самоорганизации, самообразования, повышения своей квалификации и мастерства	использовать источники данных для самообразования и профессионального развития	работы с источниками научных и справочных данных по профилю
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных.	давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений	протоколировать результаты исследований, систематизировать их, обобщать полученную информацию и делать обоснованные выводы

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	-	-		72
в том числе:					
лекции	36	-	-		36
лабораторные работы	36	-	-		36
практические занятия	-	-	-		-
семинары	-	-	-		-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-		-
<i>Другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-		-
Самостоятельная работа (всего)	36				36
в том числе:					
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-		-
расчетно-графические работы	-	-	-		-
реферат	-	-	-		-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	36	-	-		36
Контроль	-	-	-		-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	-	-		зачет
Общая трудоемкость час	108	-	-		108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	-	-		3
Контактная работа (по учебным занятиям)	72				72

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Курсовой ПР	Самостоятельная работа студента	Всего часов (без экзамена, зачета)	Формируемые компетенции
1	Общая нозология	8	4	-	-	6	18	ОК-7, ПК-10
2	Типовые патологические процессы	12	18	-	-	48	78	ОК-7, ПК-10
3	Частная патологическая физиология	16	14	-	-	54	84	ОК-7, ПК-10
ИТОГО		36	36	-	-	108	180	

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
Предшествующие дисциплины				
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	ОК-7, ПК-10
		Лекция 2. Общая этиология и патогенез. Болезнетворное действие на организм факторов внешней среды	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 3. Болезнетворное действие на организм факторов внешней среды	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 4. Общий адаптационный синдром. Роль гормональных механизмов в патогенезе неэндокринных заболеваний	2	ОК-7, ПК-10
2.	Типовые патологические процессы	Лекция 5. Резистентность и реактивность и их роль в развитии патологического процесса	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 6. Иммунологическая реактивность. Патологическая физиология имму-	2	ОК-7, ПК-10

		нитета		
		Лекция 7. Патологическая физиология аллергии	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 8. Патологическая физиология воспаления	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 9. Патофизиология терморегуляции. Лихорадка	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 10. Патологическая физиология гипертермии и гипоксии	2	ОК-7, ПК-10
3.	Частная патологическая физиология	Лекция 11. Патологическая физиология системы крови и гемостаза	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 12. Патологическая физиология сердечной деятельности	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 13. Патологическая физиология дыхания	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 14. Патологическая физиология пищеварения	2	ОК-7, ПК-10
		Лекция 15. Патологическая физиология печени	4	ОК-7, ПК-10
		Лекция 16. Патологическая физиология почек	4	ОК-7, ПК-10
Всего			36	

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	2	ОК-7, ПК-10
		2. Патогенное действие на организм механических факторов	2	ОК-7, ПК-10
2.	Типовые патологические процессы	3. Нарушение периферического кровообращения. Артериальная гиперемия	2	ОК-7, ПК-10
		4. Нарушение периферического кровообращения. Венозная гиперемия	2	ОК-7, ПК-10
		5. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (ишемия, инфаркт)	2	ОК-7, ПК-10
		6. Нарушение периферического кровообращения. Местная анемия (стаз)	2	ОК-7, ПК-10
		7. Нарушение периферического кровообращения. Тромбоз, эмболия	2	ОК-7, ПК-10
		8. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (протеолитическая активность)	2	ОК-7, ПК-10
		9. Обмен веществ в очаге воспаления. Биохимические свойства гнойного экссудата (амилолитическая активность)	2	ОК-7, ПК-10

		10. Обмен веществ в очаге воспаления. Явление хемотаксиса лейкоцитов (на примере инфузорий)	2	ОК-7, ПК-10
		11. Фагоцитоз в очаге воспаления	2	ОК-7, ПК-10
3.	Частная патологическая физиология	12. Нарушения системы красной и белой крови. Лейкоз	2	ОК-7, ПК-10
		13. Нарушения сердечной деятельности	2	ОК-7, ПК-10
		14. Патология дыхания. Кислородное голодание	2	ОК-7, ПК-10
		15. Патология пищеварения	2	ОК-7, ПК-10
		16. Патология печени	2	ОК-7, ПК-10
		17. Патология почек	2	ОК-7, ПК-10
		18. Функциональные нарушения нервной деятельности	2	ОК-7, ПК-10
Всего			36	

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	6	ОК-7, ПК-10
2.	Типовые патологические процессы	Особенность действия патогенных факторов на клетку	6	ОК-7, ПК-10
		Апоптоз, его влияние на развитие патологии	6	ОК-7, ПК-10
		Шок, коллапс и кома	6	ОК-7, ПК-10
		Участие нервной и эндокринной систем в генезе воспаления	6	ОК-7, ПК-10
		Классификация воспалений	6	ОК-7, ПК-10
		Видовые особенности воспаления у сельскохозяйственных животных	6	ОК-7, ПК-10
		Регенерация	6	ОК-7, ПК-10
		Патологическая физиология опухоли	6	ОК-7, ПК-10
3.	Частная патологическая физиология	Иммунопатологические состояния	6	ОК-7, ПК-10
		Патофизиология тканевого роста	6	ОК-7, ПК-10

	Нарушения водного и минерального обмена	6	ОК-7, ПК-10
	Нарушение углеводного обмена	6	ОК-7, ПК-10
	Нарушение липидного и белкового обмена	6	ОК-7, ПК-10
	Патогенез асфиксии	6	ОК-7, ПК-10
	Почечнокаменная болезнь	6	ОК-7, ПК-10
	Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы	6	ОК-7, ПК-10
	Нарушения трофической функции нервной системы	6	ОК-7, ПК-10
	Всего	108	

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	
ОК-7	+	+	-	-	+	устный опрос, зачет
ПК-10	+	+	-	-	+	устный опрос, зачет

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 экрана.

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» для студентов по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», Кулаков В.В., Солопов П.А., 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», Кулаков В.В., Солопов П.А., 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
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

«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+	+

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)
ОК-7							
1, 2, 3	Знать способы самоорганизации, самообразования, повышения своей квалификации и мастерства	Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. Типовые патологические процессы.	лекции, лабораторные занятия, 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, 3.3.5.1, 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 использовать источники данных для самообразования и профессионального развития</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</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, 3.4.4.2, 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>Иметь навыки работы с источниками научных и справочных данных по профилю</p>	<p>Ответная реакция организма. Типовые патологические процессы. Частная патофизиология</p>	<p>лабораторные занятия, 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>
ПК-10							

1,2,3	<p>Знать общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных</p>	<p>Общее учение о болезни Общая этиология и патогенез. Общий адаптационный синдром. Типовые патологические процессы.</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, 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: 3.3.8: 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 давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений</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</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>

	Иметь навыки (владеть) протоколировать результаты исследований, систематизировать их, обобщать полученную информацию и делать обоснованные выводы.	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			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)
ОК-7	Знать способы самоорганизации, самообразования, повышения своей квалификации и мастерства	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 использовать источники данных для самообразования и профессионального развития	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
	Иметь навыки работы с источниками научных и справочных данных по профилю	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)
ПК-10	Знать общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у разных видов животных	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 давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиций современных научных достижений	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
	Иметь навыки (владеть) протоколировать результаты исследований, систематизировать их, обобщать полученную информацию и делать обоснованные выводы.	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.

**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. 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 действие 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 непроизвольные 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 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	Матвеева А. 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	Матвеева А. 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

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)

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-

санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика научных исследований» относится к вариативной части блока Б1 – «Дисциплины» (модули) (Б1.В.04).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются: информатика, история, биология.

«Методика научных исследований» является предшествующей для подготовки к государственному экзамену.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Знать: общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ.	Уметь: правильно оформлять научную работу	Иметь навыки: написания научной работы, подготовки и проведения защиты научной работы.
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.	Уметь 1: практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; Уметь 2: составлять схемы проведения опытов.	Иметь навыки: планирования и организации эксперимента
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Знать: общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ.	Уметь: правильно оформлять научную работу	Иметь навыки: написания научной работы, подготовки и проведения защиты научной работы.
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Знать: систему ведения научно-исследовательской работы	Уметь 1: определять достоверность результатов опыта; Уметь 2: систематизировать, анализировать и давать оценку результатам опыта.	Иметь навыки: оценки статистической достоверности полученных результатов исследования
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.	Уметь 1: практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; Уметь 2: составлять схемы проведения опытов.	Иметь навыки: планирования и организации эксперимента

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графическая работа	-	-
реферат	-	-
проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	12	12
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	24	24
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость, час.	72	72
Зачётные Единицы Трудоёмкости	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	лабораторные занятия	курсовой проект	самост. работа студента	всего час. (без экзам.)	
1	Общая методология научного исследования	10	4	-	20	34	ПК-11
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	4	12	-	4	20	ПК-4, ПК-12
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе	4	2	-	12	18	ОПК-3, ПК-10
	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
Предыдущие дисциплины				
1	Информатика	+	+	+
2	История	+		+
3	Биология	+		+
Последующие дисциплины				
1	Государственный экзамен	+	+	+

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-11
		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.	2	

		6. Выводы и предложения производству.		
		Лекция 5. Этика научных исследований в животноводстве. 1. Значения этических аспектов науки. 2. Основные научные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии.	2	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
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	ПК-4, ПК-12
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе.	Лекция 7. Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе. 1. Работа над рукописью научного труда. 2. Структура отчета. 3. Оформление отчета.	4	ОПК-3, ПК-10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
ВСЕГО			18	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	Общая методология научного исследования	<p>Обработка экспериментальных данных и определение достоверной разницы показателей между группами. (Case-stud метод конкретных ситуаций) Обобщить и углубить знания по биометрической обработке результатов исследований.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Достоверность разницы показателей между группами животных. 2. Анализ полученных результатов. 	2	ПК-11
		<p>Графический анализ результатов опыта. Ознакомить с видами и техникой графического анализа результатов опыта. (Работа в команде)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Построить график, гистограмму, диаграмму. 2. Различные типы диаграмм (круговая, кольцевая и др.) 3. Технические требования, предъявляемые к оформлению графического материала. 	2	
2	Основные методические приемы постановки экспериментов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы постановки экспериментов. Освоение методик постановки опытов: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Метод пар-аналогов. <ol style="list-style-type: none"> 1. Метод пар-аналогов – один из основных методов постановки опыта. 2. Преимущества и недостатки метода однойцовых двоен. 3. Анализ результатов опыта путем сравнения опытной и контрольной групп. 1.2. Метод сбалансированных групп. <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность метода сбалансированных групп. 2. Требования, предъявляемые к животным при формировании групп. 1.3. Метод модельного стада. <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование производственной единицы (мини-стада). 2. Методика проведения опыта. 1.4. Метод периодов, метод параллельных групп-периодов. <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность методов. 2. Положительные и отрицательные стороны данных методов. 3. Схемы проведения опытов. 1.5. Метод групп-периодов с обратным замещением. <ol style="list-style-type: none"> 1. Метод стандартный (I вариант). 2. Метод без контрольной группы (II вариант). 1.6. Метод латинского квадрата. <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения для составления схемы опыта по методу латинского квадрата. 	12	ПК-4, ПК-12

		2. Особенности метода латинского квадрата по Лукасу		
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе.	Подготовка презентаций в программе PowerPoint по тематике исследований (Работа в команде) 1. Преимущества электронной презентации. 2. Этапы создания презентации. Требования к оформлению презентаций. 3. Критерии оценивания студенческих презентаций.	2	ОПК-3, ПК-10
ВСЕГО			18	

5.5. Практические занятия – не предусмотрены

5.6. 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-11
		Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	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 с использованием дополнительной литературы	4	ПК-4, ПК-12
3	Архитектоника отчёта по научно-исследовательской работе	Ознакомление с правилами оформления отчётов по научно-исследовательской работе	4	ОПК-3, ПК-10
		Изучить ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»	2	
		Подготовка и оформление презентации	4	
		Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	2	
ВСЕГО			36	

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					Форма контроля
	лекции	лабор.	практич.	КП/КР	СРС	
ОПК-3	+	+			+	Устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
ПК-4	+	+			+	Устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
ПК-10	+	+			+	Устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
ПК-11	+	+			+	Устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ, зачет
ПК-12	+	+			+	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 [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. – М. : Юрайт, 2018. – 290 с. – ЭБС «ЮРАЙТ».

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, 2018. – 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/>

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
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 **Методика научных исследований**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования			+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач		+	
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования			+
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	+		
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования		+	

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

Ко	Планируе-	Раз-	Содержание требо-	Техно-	Форма	№ задания
----	-----------	------	-------------------	--------	-------	-----------

д	мые резуль- таты	дел дис- цип- ли- ны	вания в разрезе разделов дисци- плины	логия форми- рования	оце- ночно- го сред- ства (кон- троля)	порого- вый уровень (удовл.)	повы- шенный уровень (хоро- шо)	высокий уровень (отлич- но)
ОП К-3	Знать: общие тре- бования к структуре, содержа- нию, языку и оформле- нию науч- ных работ	3	Знать: 1. Архитектонику отчёта по научно- исследовательской работе.	лекции	устный опрос	Вопросы для уст- ного опроса из пункта 3.2. № 42-47.	Вопросы для уст- ного опроса из пункта 3.2. № 42-47.	Вопросы для уст- ного опроса из пункта 3.2. № 42-47.
	Уметь: правильно оформлять научную работу	3	Уметь: Правильно оформ- лять научную рабо- ту.	лабора- торные занятия, само- стоя- тельная работа	устный опрос, про- верка (оцен- ка) ла- бораторных работ	Задания для ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.	Задания для ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.	Задания для ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.
	Иметь навыки: написания научной ра- боты, подготовки и проведе- ния защиты научной ра- боты	3	Иметь навыки: Написания научной работы	само- стоя- тельная работа	устный опрос	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.

ПК -4	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.	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.
	Уметь: практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; составлять схемы проведения опытов.	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.
	Иметь навыки: планирования и организации эксперимента	2	Иметь навыки: организации эксперимента.	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.
ПК -10	Знать: общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ	3	Знать: 1. Архитектонику отчёта по научно-исследовательской работе.	лекции	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 42-47.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 42-47.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 42-47.

	Уметь: правильно оформлять научную работу	3	Уметь: Правильно оформлять научную работу.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 15. Вопросы из пункта 3.4. № 33-43.
	Иметь навыки: написания научной работы, подготовки и проведения защиты научной работы	3	Иметь навыки: Написания научной работы	самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.	Вопросы из пункта 3.4. № 44-46.
ПК -11	Знать: систему ведения научно-исследовательской работы	1	Знать: 1. Основные направления научных исследований, определяющих научно-технический прогресс в животноводстве. 2. Биологические методы исследований. 3. Структура научного исследования.	лекции, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-27. Вопросы из пункта 3.4. № 1-28.
	Уметь: определять достоверность результатов опыта; систематизировать, ана-	1	Уметь: 1. Проводить биометрическую обработку и определять достоверной разницы показателей между группами.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-

	лизировать и давать оценку результатам опыта					3.	3.	3.
	Иметь навыки: оценки статистической достоверности полученных результатов исследования	1	Иметь навыки: 1. Оценки статистической достоверности полученных результатов исследования	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3.	Задания для лабораторных работ из пункта 3.3. № 1-3.
ПК -12	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.	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.
	Уметь: практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; составлять схемы проведения опытов.	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.
	Иметь навыки: планирования и органи-	2	Иметь навыки: организации эксперимента.	лабораторные занятия	проверка (оценка) лабораторных работ	Задания для лабораторных работ	Задания для лабораторных работ	Задания для лабораторных работ

	низации эксперимента				работ	работ из пункта 3.3. № 4-14.	работ из пункта 3.3. № 4-14.	работ из пункта 3.3. № 4-14.
--	----------------------	--	--	--	-------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОП К-3	Знать: общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.
	Уметь: правильно оформлять научную работу	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.
	Иметь навыки: написания научной работы, подготовки и проведения защиты научной работы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.
ПК-4	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований.	лекции, лабораторные занятия, 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.
	Уметь : практически применять основные методы и методики организации и	лекции, лабораторные занятия, самостоятель-	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.

	проведения научных исследований; составлять схемы проведения опытов.	ная работа				
	Иметь навыки: планирования и организации эксперимента	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	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.
ПК-10	Знать: общие требования к структуре, содержанию, языку и оформлению научных работ	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 18, 20-22.
	Уметь: правильно оформлять научную работу	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 19, 23.
	Иметь навыки: написания научной работы, подготовки и проведения защиты научной работы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 24.
ПК-11	Знать: систему ведения научно-исследовательской работы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-6.
	Уметь: определять достоверность результатов опыта; систематизировать, анализировать и давать оценку результатам опыта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.
	Иметь навыки: оценки статистической достоверности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 7.

	полученных результатов исследования	занятия, самостоятельная работа				
ПК-12	Знать: методы теоретических и экспериментальных исследований	лекции, лабораторные занятия, 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.
	Уметь: практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; составлять схемы проведения опытов.	лекции, лабораторные занятия, 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.
	Иметь навыки: планирования и организации эксперимента	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	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.

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 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

2.6. 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. 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 отчета 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
М		

m		
$M \pm m$		
C_v		
σ		
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. номер	Масса в 180 дней, г	Половая скороспелость, дн.	Яйценоскость за 10 мес., шт.	Масса 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 ± m	δ	Cv	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	Марта
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 ± 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

13	7292	2	62	56	125	56	2115	6523
14	7294	3	71	56	130	50	4329	2132
15	7342	2	73	55	135	50	4329	6021
16	7355	2	56	51	130	50	2115	7121
17	7376	2	63	51	130	50	4329	7932
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	7473	2	52	57	150	50	4329	3242
19	7497	2	65	57	115	56	2115	4586
20	7523	3	72	51	135	50	2115	4588
21	7527	2	60	65	165	48	2115	4364
22	7077	3	71	56	130	50	2115	3983
23	7060	2	61	64	165	50	2115	6881
24	7615	2	62	63	140	50	2115	6789
25	7625	2	52	59	145	50	2115	2180
26	7626	2	51	53	135	50	4329	6885
27	7712	2	58	57	130	50	4329	5881
28	7795	3	72	57	135	50	2115	5186
29	7817	3	73	58	135	50	4329	6886
30	7842	2	61	51	125	56	4329	2181
31	7862	3	69	55	120	50	2115	6487
32	7892	3	68	58	145	50	4329	2988
33	7894	2	54	63	145	56	2115	7883
34	7837	2	53	56	160	50	4329	4581
35	7912	2	59	53	115	56	2115	4984

Таблица 9 – Подбор двух аналогичных групп овцематок

№ п/п	Инд. номер	Возраст, лет	Живая масса, кг	Длина шерсти, см	Настриг шерсти, кг	Тонина	Происхождение	
							отец	мать
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							

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	Число живых поросят при рождении	Ср. масса 1 головы при рождении, кг	Масса гнезда при	Молочность, кг	Масса гнезда в 60 дней, кг
-------	----------------	----------------------------------	-------------------------------------	------------------	----------------	----------------------------

	номер			рождении, 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 шкурок молодняка норок 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			
	уравнитель-ный, 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				заключитель-ный, 25-30
	уравни-тельный, 15	переход-ный, 7 - 10	опытный		
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				
	уравнительный	опытный			заключительный
		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) с использованием дополнительной литературы.

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) с использованием дополнительной литературы.

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 с использованием дополнительной литературы. (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 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Вопросы для опроса:

38. Общие положения ГОСТа 7.1. – 2003.
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, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

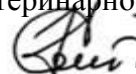
4.2.2. Задания для лабораторной работы

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 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 экспер-
тиза



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: 3

Семестр: 5

Курсовая (ой) работа/проект: не предусмотрен

Зачёт: не предусмотрен

Зачёт с оценкой: 5 семестр

Экзамен: не предусмотрен

Рязань
2020

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учётом требований 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.

Разработчики:

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов уоя 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 уоя, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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.

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.05.

Для изучения данной дисциплины студенту требуются знания из ранее освоенных дисциплин «Биологическая химия», «Биофизика», «Биология», «Латинский язык», «Анатомия животных», «Патологическая физиология животных».

На знания, полученные при изучении данной дисциплины, опирается изучение дисциплин профессионального цикла: «Патологическая анатомия животных», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние незаразные болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Основы акушерства», «Общая хирургии».

Область профессиональной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

– проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

– проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

– охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

– охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

– осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Знать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Уметь применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Иметь навык использовать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Знать как применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Иметь навык применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач

4.Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90	90
в том числе:	-	-
реферат	-	-
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
другие виды самостоятельной работы	90	90
<i>Контроль</i>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

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	2	4	-	-	10	16	ОПК-4, ПК-4
2	Исследование сердечнососудистой системы	2	6	-	-	10	18	ОПК-4, ПК-4
3	Исследование дыхательной системы	2	4	-	-	10	16	ОПК-4, ПК-4
4	Исследование системы крови	2	2	-	-	10	14	ОПК-4, ПК-4
5	Исследование системы пищеварения	4	8	-	-	20	22	ОПК-4, ПК-4
6	Исследование мочеполовой системы	2	4	-	-	10	16	ОПК-4, ПК-4
7	Исследование нервной системы	2	4	-	-	10	16	ОПК-4, ПК-4
8	Исследование системы желез внутренней секреции	2	4	-	-	10	16	ОПК-4, ПК-4
ИТОГО		18	36	-	-	90	144	

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
Предшествующие дисциплины		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Биологическая химия	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Биофизика	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Биология	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Патологическая физиология животных	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины		1	2	3	4	5	6	7	8
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 компе-
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	Введение. Предмет, задачи и структура ветеринарной пропедевтики. Общее исследование животного	2	ОПК-4, ПК-4
2	Исследование сердечнососудистой системы	Методы исследования сердца и кровеносных сосудов. Сердечнососудистые аритмии. Синдромы сердечнососудистой недостаточности	2	ОПК-4, ПК-4
3	Исследование дыхательной системы	Исследование верхних дыхательных путей грудной клетки	2	ОПК-4, ПК-4
4	Исследование системы крови	Физико-химическое и морфологическое исследование крови	2	ОПК-4, ПК-4
5	Исследование системы пищеварения	Исследование пищеварительной системы полигастричных животных	2	ОПК-4, ПК-4
		Исследование пищеварительной системы моногастричных животных	2	ОПК-4, ПК-4
6	Исследование мочеполовой системы	Исследование органов мочеполовой системы	2	ОПК-4, ПК-4
7	Исследование нервной системы	Исследование центральной нервной системы	2	ОПК-4, ПК-4
8	Исследование системы желез внутренней секреции	Исследование щитовидной железы (УЗИ, рентгенологическое исследование, термография, лабораторные исследования). Исследование поджелудочной железы.	2	ОПК-4, ПК-4
ИТОГО			18	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-ем-кость, (час)	Компетенции
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	1.1 Методы клинического исследования	2	ОПК-4, ПК-4
		1.2 Диагностика внутренних болезней	2	ОПК-4, ПК-4
2	Исследование сердечно-сосудистой системы	2.1 Графические методы исследования сердечнососудистой системы	4	ОПК-4, ПК-4
		2.2 Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы	2	
3	Исследование дыхательной системы	3.1 Функциональные методы исследования органов дыхания	2	ОПК-4, ПК-4
		3.2 Синдромы поражения органов дыхания	2	ОПК-4, ПК-4
4	Исследование системы крови	4.1 Морфология клеток крови	1	ОПК-4, ПК-4
		4.2 Исследование лейкоцитарной формулы	1	ОПК-4, ПК-4
5	Исследование системы пищеварения	5.1 Исследование пищеварительной системы лошадей, плотоядных и всеядных животных	2	ОПК-4, ПК-4
		5.2 Исследование печени	2	ОПК-4, ПК-4
		5.3 Синдромы поражения печени	2	ОПК-4, ПК-4
		5.4 Синдромы желудочно-кишечных расстройств	2	ОПК-4, ПК-4
6	Исследование мочеполовой системы	6.1 Лабораторное исследование мочи	2	ОПК-4, ПК-4
		6.2 Синдромы поражения органов мочевой системы	2	ОПК-4, ПК-4
7	Исследование нервной системы	7.1 Исследование вегетативной нервной системы	2	ОПК-4, ПК-4
		7.2 Синдромы поражения нервной системы	2	ОПК-4, ПК-4
8	Исследование системы желез внутренней секреции	8.1 Лабораторные методы исследования желез внутренней секреции	2	ОПК-4, ПК-4
		8.2 Синдромы поражения желез внутренней секреции	2	ОПК-4, ПК-4
ИТОГО			36	

5.5 Практические занятия – не предусмотрены учебным планом

5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудо-ем-кость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1	Введение в ветеринарную пропедевтику	1.1 История развития ветеринарной пропедевтики	2	ОПК-4, ПК-4
		1.2 Регистрация, анамнез, их значение	2	ОПК-4, ПК-4
		1.3 Габитус и значение его опреде-	2	ОПК-4, ПК-4

		ления		
		1.4 Термометрия и её значение. Виды лихорадки	4	ОПК-4, ПК-4
2	Исследование сердечнососудистой системы	2.1 Функциональные пробы при исследовании сердечнососудистой системы	6	ОПК-4, ПК-4
		2.2 Синдромы при заболеваниях сердечнососудистой системы	4	ОПК-4, ПК-4
3	Исследование дыхательной системы	2.3 Значение исследование носового истечения, выдыхаемого воздуха, кашля	4	ОПК-4, ПК-4
		3.1 Значение исследование формы грудной клетки, типа, частоты и ритма дыхания	4	ОПК-4, ПК-4
		3.2 Функциональные пробы. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания	2	ОПК-4, ПК-4
4	Исследование системы крови	4.1 Классификация и диагностика анемий животных	6	ОПК-4, ПК-4
		4.2 Основные признаки анемического синдрома и методы их дифференцирования	4	ОПК-4, ПК-4
5	Исследование системы пищеварения	5.1 Исследование приема корма и воды	4	ОПК-4, ПК-4
		5.2 Оценка аппетита, жажды, жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты	4	ОПК-4, ПК-4
		5.3 Классификация и диагностика болезней лошадей с симптомокомплексом колики	4	ОПК-4, ПК-4
		5.4 Значение исследования рубцового и желудочного содержимого	4	ОПК-4, ПК-4
		5.5 Дефекация и её расстройства. Значение исследования кала	4	ОПК-4, ПК-4
6	Исследование мочеполовой системы	6.1 Исследование мочеиспускания и мочеотделения. Их значение	2	ОПК-4, ПК-4
		6.2 Функциональные пробы при исследовании почек и их значение	4	ОПК-4, ПК-4
		6.3 Получение, пересылка и хранение мочи	2	ОПК-4, ПК-4
		6.4 Определение физических и химических свойств мочи и их значение	2	ОПК-4, ПК-4
7	Исследование нервной системы	7.1 Дифференциальная диагностика органических и функциональных поражений нервной системы	6	ОПК-4, ПК-4
		7.2 Рефлексы. Их значение при диагностике патологий нервной системы	4	ОПК-4, ПК-4
8	Исследование система желез внутренней секреции	8.1 Синдромы поражения желез внутренней секреции	6	ОПК-4, ПК-4
		8.2 Значение поражения желез внутренней секреции в диагностике болезней животных	4	ОПК-4, ПК-4
ИТОГО			90	

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/К П	СРС	
ОПК-4	+	+	-	-	+	Устный опрос, зачет с оценкой.
ПК-4	+	+	-	-	+	Устный опрос, зачет с оценкой.

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, 2017 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
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
«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
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных 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 (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)
ОПК-4							
1, 2, 3,4,5,6,7,8	Знать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	<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, 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, 3.3.4.1,</p> <p>3.3.5.1, 3.3.6.1,</p> <p>3.3.6.2, 3.3.7.1,</p> <p>3.3.8.1-3.3.8.3</p>	<p>Вопросы пункта 3.3.1-3.3.8: 3.3.1.1-3.3.1.1-3.3.1.3;</p> <p>3.3.2.1-3.3.2.3;</p> <p>3.3.4.1, 3.3.4.2,</p> <p>3.3.5.1, 3.3.5.2,</p> <p>3.3.6.1, 3.3.6.2,</p> <p>3.3.7.1, 3.3.7.1,</p> <p>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,</p> <p>3.3.5.1-3.3.5.3,</p> <p>3.3.6.1-3.3.6.3,</p> <p>3.3.7.1, 3.3.8.1-3.3.8.3</p>

	<p>Уметь применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>	<p>Общие методы клинического исследования Графические методы клинического исследования Функциональные методы клинического исследования</p>	<p>лабораторные занятия, 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>Иметь навык использовать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>	<p>Принцип постановки диагноза болезни Лабораторные исследования крови Лабораторные исследования мочи Инструментальные методы диагностики</p>	<p>лабораторные занятия, 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>
ПК-4							

2,3,4,5,6,7,8	<p>Знать как применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</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, 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 применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>	<p>Общие методы клинического исследования Графические методы клинического исследования Функциональные методы клинического исследования</p>	<p>Лабораторные занятия, 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>

	Иметь навык применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Принцип постановки диагноза болезни Лабораторные исследования крови Лабораторные исследования мочи Инструментальные методы диагностики	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос			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
--	---	---	--	--------------	--	--	--

Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-4	Знает метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	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
	Умеет применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Иметь навыки использовать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой			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-4	Знать как применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	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 на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой		3.1.1-3.1.15, 3.1.19-3.1.25	Вопросы 3.1.1-3.1.25
	Иметь навыки применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой			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 дифференцированном зачете

Результат зачета	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. 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 перкуSSION 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 колик 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 исследования носового истечения, выдыхаемого воздуха, кашля

Задание 2. Значение исследования 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 ОЦЕНКИ 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	Матвеева А. 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	Матвеева А. 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

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

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 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: 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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

Разработчик: доцент
кафедры эпизоотологии, микробиологии
и паразитологии, к.в.н.



Вологжанина Е. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии, доцент



Кондакова И. А.

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Вирусология» является дисциплиной вариативной части блока Б1 «Дисциплины» (Б1.В.06) и преподается на третьем курсе в пятом семестре. Студент должен иметь представление о принципах и закономерностях проведения общих вирусологических исследований при изучении природы, строения и физико-химических свойствах вирусов, их культивирования в условиях лаборатории, вопросы современной классификации вирусов, патогенеза, иммунитета, лабораторных методов диагностики отдельных вирусных болезней и их специфическую профилактику.

Предшествующие дисциплины: химия, животноводство, биология, микробиология, латинский язык.

Последующие дисциплины: инфекционные болезни, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарная санитария.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с зако-

нодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
индекс	формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН	нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН
ПК-2	готовностью 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	лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
коллоквиумы	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
другие виды самостоятельной работы	54	54
Контроль	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

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	ОПК-2; ПК-2
2	Частная вирусология	4	6	-	-	54	64	ОПК-2; ПК-2
ВСЕГО (без экзамена)		18	36	-	-	54	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
Предыдущие дисциплины			
1	Химия	+	
2	Животноводство	+	+
3	Биология	+	+
4	Микробиология	+	
5	Латинский язык		+
Последующие дисциплины			
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	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Общая вирусология	1.1. Введение в вирусологию, структура и химический состав вируса	2	ОПК-2; ПК-2
		1.2. Репродукция вирусов	2	ОПК-2; ПК-2
		1.3. Генетика вирусов	2	ОПК-2; ПК-2
		1.4. Экология вирусов и патогенез вирусных инфекций	2	ОПК-2; ПК-2
		1.5. Особенности противовирусного иммунитета	2	ОПК-2; ПК-2
		1.6. Принципы диагностики вирусных инфекций	2	ОПК-2; ПК-2
		1.7. Профилактика и химиотерапия вирусных инфекций	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Общая вирусология»			14	
2	Частная вирусология	2.1. Обзор вирусов, общих нескольким видам животных	2	ОПК-2; ПК-2
		2.2. Обзор вирусов крупного и мелкого рогатого скота	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Частная вирусология»			4	

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	ОПК-2; ПК-2
		1.2. Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения вирионов и телец – включений	2	ОПК-2; ПК-2
		1.3. Лабораторные животные и их использование в вирусологии	2	ОПК-2; ПК-2
		1.4. Куриные эмбрионы и их использование в вирусологии	2	ОПК-2; ПК-2
		1.5. Культуры клеток, их получение и использование в вирусологической практике	4	ОПК-2; ПК-2
		1.6. Титрование вирусов	2	ОПК-2; ПК-2
		1.7. Коллоквиум №1	2	ОПК-2; ПК-2
		1.8. Реакция нейтрализации и ее использование в вирусологии. Реакция диффузной преципитации	2	ОПК-2; ПК-2
		1.9. Реакция непрямой гемагглютинации, реакция торможения гемагглютинации	2	ОПК-2; ПК-2
		1.10. Метод флюоресцирующих антител (МФА), флуорохромирование	2	ОПК-2; ПК-2
		1.11. Иммуноферментный анализ (ИФА)	2	ОПК-2; ПК-2
		1.12. Метод ДНК-зондов	2	ОПК-2; ПК-2
		1.13. Полимеразная цепная реакция (ПЦР)	2	ОПК-2; ПК-2
		1.14. Коллоквиум №2	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Общая вирусология»			30	
2	Частная вирусология	2.1. Лабораторная диагностика бешенства	2	ОПК-2; ПК-2
		2.2. Лабораторная диагностика оспы	2	ОПК-2; ПК-2

		2.3. Определение вируса ящура в РСК и дифференциация вирусов Ньюкаслской болезни и гриппа птиц	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Частная вирусология»			6	

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	ОПК-2; ПК-2
		2.2. Дифференциация вирусов диареи, ИРТ и аденовирусов КРС	7	ОПК-2; ПК-2
		2.3. Дифференциация вирусов инфекционного ларинготрахеита и оспы кур	7	ОПК-2; ПК-2
		2.4. Изучение вирусов лошадей	7	ОПК-2; ПК-2
		2.5. Изучение вирусов свиней	7	ОПК-2; ПК-2
		2.6. Изучение вирусов плотоядных	7	ОПК-2; ПК-2
		2.7. Изучение вирусов птиц	7	ОПК-2; ПК-2
		2.8. Изучение вирусов грызунов	5	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Частная вирусология»			54	
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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, коллоквиум, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	+	

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, 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:

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, 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

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 **ВИРУСОЛОГИЯ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+
ПК-2	готовностью 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			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, коллоквиум, экзамен)	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-2							
Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	1, 2	1. Инструкции по постановке серологических реакций 2. Правила отбора патологического материала	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2.		
				устный опрос (лабораторные занятия)	задания пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2.		
тестирование	тестовые задания пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.						
коллоквиум	вопросы пункта 3.5.: Р 3.5.1.						
устный опрос (самостоятельная работа)	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.2.						
Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН.	1, 2	1. Составление сопроводительного документа на патологический материал					
Иметь навыки владения нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН	1, 2	1. Разработка рекомендаций по профилактике вирусных инфекций					
ПК-2							
Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2	1. Индикация вируса из патологического материала. 2. Виды серологических реакций.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2.		
				устный опрос (лабораторные занятия)	задания пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2.		
тестирование	тестовые задания пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.						
коллоквиум	вопросы пункта 3.5.: Р 3.5.1.						
Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2	1. Проведение вирусологических исследований сырья. 2. Определение безопасности продуктов животного происхождения.					

Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2	1. Постановка вирусологических исследований 2. Интерпретация результатов вирусологических исследований.		устный опрос (самостоятельная работа)	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.2.
---	------	--	--	---------------------------------------	--------------------------------------

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 - 108		
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН.					
	Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					
ПК-2	Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	из пункта 3.1 № 1 – 108		
	Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					
	Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					

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"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<ol style="list-style-type: none"> 1. нераскрытие темы; 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, 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, депротенизация.
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 этиологии.

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, депротенинизация.
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 антивирусный иммунитет.
3. Клеточный антивирусный 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 антивирусных препаратов.
9. Классификация антивирусных препаратов.
10. Интерферон как антивирусный 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 мышках;
 - 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 вирусоло-

гии»:

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 °С, 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. Эктромелия 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»

1.2. 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.

Раздел «ОБЩАЯ ВИРУСОЛОГИЯ»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
с	с	с	б	с	б	б	б	с	с	а	с	б	б	а
Раздел «частная ВИРУСОЛОГИЯ»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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 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

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: не предусмотрено учебным планом

Зачёт: 5 семестр

Экзамен: не предусмотрено 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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 – дать обучающемуся необходимые теоретические и практические знания, позволяющие ему управлять технологическими процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до реализации готовой продукции.

Задачами дисциплины является изучить:

- изучить пищевую и биологическую ценности мясопродуктов;
- изучить способы холодильной обработки сырья и продукции;
- изучить технологические схемы разделки туш и производства полуфабрикатов;
- изучить технологию производства колбас, соленых цельномышечных, комбинированных продуктов;
- ознакомиться с вопросами рациональной переработки вторичного сырья, интенсификации технологических процессов.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов уоя 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 уоя, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов» относится к базовой части блока Б1 вариативной части В - «Дисциплины» (Б1.В.07).

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими курсами дисциплин: анатомия животных, микробиология.

Последующие дисциплины Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии, Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения, Ветеринарно-санитарная экспертиза

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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, ма-

териалы, процессы, услуги и методы исследования, подлежащие контролю на соответствие ветеринарно-санитарным требованиям.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств; методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов; схемы производства мясных продуктов;	организовывать технологический контроль	практического применения современных методов организации технологического контроля;
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	основы технологии первичной переработки убойных животных, сельскохозяйственной птицы;	определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов	знаний технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям качества.
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию	составлять технологические схемы производства сбалансированных по составу биологически полноценных мясных продуктов; анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	практического применения методов стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции;

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия всего	54	54
в том числе:	-	
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:	-	
Курсовой проект (самостоятельная работа)	-	-
Расчётно-графическая работа	-	-
Реферат	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54	54
Контроль	-	-
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоёмкость, час.	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

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	4	4		4	12	ОПК-2, ПК-10
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	2	4		4	10	ОПК-2, ПК-10
3.	Промышленная разделка туш.	1	6		6	13	ПК-10
4.	Производство сырых полуфабрикатов	1	2		6	9	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
5.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд.	2	4		6	12	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
6.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий; технологические и аппаратурно-технологические схемы производства.	2	8		6	16	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
7.	Производство мясных баночных консервов.	2	4		6	12	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
8.	Технологические схемы производства клея и желатина и их промышленное использование.	1	2		6	9	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
9.	Комплексная переработка кости; современный отечественный и зарубежный опыт; механическая обвалка кости; производство пищевых бульонов.	1	-		6	7	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
10.	Производство яйцепродуктов, характеристика яиц.	2	2		4	8	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
	ВСЕГО (без экзамена)	18	36		54	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	10
Предыдущие дисциплины											
1	Анатомия животных			+	+						
2	Микробиология										
Последующие дисциплины											
3	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+						+	+		+
	Ветеринарно-санитарная экспертиза							+	+		+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	Лекция 1. Характеристика мяса как объекта технологии. Вопросы: 1. Промышленное понятие о мясе. 2. Показатели качества мяса 3. Факторы, определяющие качество мяса	2	ОПК-2, ПК-10
		Лекция 2. Вторичные продукты убоя скота и птицы. Вопросы: 1. Классификация и технологические схемы обработки субпродуктов. 2. Производство пищевых топленых жиров	2	
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Лекция 3. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов. Вопросы: 1. Холодильная обработка как способ консервирования мяса. 2. Классификация мяса по термическому состоянию. 3. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка. 4. Замораживание мяса и мя-	2	ОПК-2, ПК-10

		сопродуктов. 5. Размораживание мяса. Изменения, происходящие в сырье при размораживании.		
3.	Промышленная разделка туш.	Лекция 4. Промышленная разделка туш. Вопросы: 1. Принципы и схемы разделки туш говядины, свинины, баранины, птицы. 2. Разделение твердых и мякотных тканей. 3. Сортовая характеристика мяса	1	ПК-10
4.	Производство сырых полуфабрикатов	Лекция 5. Производство сырых полуфабрикатов Вопросы: 1. Классификация полуфабрикатов. Сырье и вспомогательные материалы. 2. Производство натуральных полуфабрикатов и фасованного мяса.	1	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
5.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	Лекция 6. Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд. Вопросы: 1. Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд. 2. Технологическая схема производства. 3. Современные тенденции и роль в обеспечении здорового питания.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
6.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий; технологические и аппаратурно-технологические схемы производства.	Лекция 7. Производство колбасных, соленых и копченых изделий. Вопросы: 1. Ассортимент и требования, предъявляемые к колбасным изделиям и солено-копченым изделиям. 2. Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов. Требования к ним. 3. Технологические схемы производства колбасных и солено-копченых изделий.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
7.	Производство мясных баночных консервов.	Лекция 8. Производство мясных баночных консервов. Вопросы: 1. Ассортимент и принципы классификации консервов 2. Требования стандартов к качеству продукции.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10

		3. Технологический процесс производства консервов.		
8.	Технологические схемы производства клея и желатина и их промышленное использование.	Лекция 9. Технология производства клея и желатина и их промышленное использование. Вопросы: 1. Характеристика клея и желатина. 2. Технологический процесс производства.	1	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
9.	Комплексная переработка кости; современный отечественный и зарубежный опыт; механическая обвалка кости; производство пищевых бульонов.	Лекция 10. Комплексная переработка кости. Вопросы: 1. Характеристика пищевой и биологической ценности кости. 2. Схемы комплексной переработки кости. 3. Механическая обвалка и дообвалка кости.	1	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
10.	Производство яйцепродуктов, характеристика яиц.	Лекция 11. Производство яйцепродуктов, характеристика яиц. Вопросы: 1. Требования к качеству яиц. 2. Технологический процесс получения мороженных и сухих яйцепродуктов. 3. Изменения при хранении.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
ВСЕГО			18	

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	Пищевая ценность мяса.	2	ПК-10
		Функционально-технологические свойства мяса	2	ПК-10
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Изучение влияния способов холодильной обработки на функционально-технологические свойства мяса. Дефростация мяса.	4	ОПК-2, ПК-10
3.	Промышленная разделка туш.	Производственно-технологический контроль убоя скота и разделки туш.	4	ОПК-2, ПК-4,

				ПК-10
		Технологические схемы обработки субпродуктов	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
4.	Производство сырых полуфабрикатов	Технология производства полуфабрикатов.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
5.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	Технология производства запеченных и жареных продуктов из свинины и исследование их качества.	4	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
6.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий; технологические и аппаратурно-технологические схемы производства.	Технология производства вареных колбас и исследование их качества и основных свойств.	4	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
		Технология выработки ливерных колбас, изучение их качества и основных свойств.	4	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
7.	Производство мясных баночных консервов.	Технология производства фаршевых консервов и исследование их качества.	4	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
8.	Технологические схемы производства клея и желатина и их промышленное использование.	Исследование свойств клеевых и желатиновых бульонов и качества клея и желатина.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
9.	Комплексная переработка кости; современный отечественный и зарубежный опыт; механическая обвалка кости; производство пищевых бульонов.		-	
10.	Производство яйцепродуктов, характеристика яиц.	Технология производства замороженных яичных продуктов и исследование их качества.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
ВСЕГО			36	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Роль мясопродуктов в пита-	И с т о р и я , с о -	2	ОПК-2,

	нии человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки	временное состояние и перспективы развития мясной промышленности		ПК-10
		Факторы, влияющие на качество мяса.	2	ОПК-2, ПК-10
2.	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов.	Сбор, методы консервирования и оценка качества кишечного сырья.	4	ОПК-2, ПК-10
3.	Промышленная разделка туш	Промышленная разделка туш	6	ОПК-2, ПК-10
4.	Производство сырых полуфабрикатов	Производство сырых полуфабрикатов	6	ОПК-2, ПК-10
5.	Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд	технология вторых замороженных готовых блюд	6	ОПК-2, ПК-10
6.	Производство колбасных, соленых и копченых изделий; технологические и аппаратно-технологические схемы производства.	Технология производства колбасных изделий.	6	ОПК-2, ПК-10
		Технология производства ветчинно-штучных изделий и определение их качества.	6	ОПК-2, ПК-10
7.	Производство мясных баночных консервов	Технология производства мясных консервов.	6	ОПК-2, ПК-10

8.	Технологические схемы производства клея и желатина и их промышленное использование.	Технология приготовления яичного порошка и требования, предъявляемые к его качеству.	6	ОПК-2, ПК-10
9.	Комплексная переработка кости; современный отечественный и зарубежный опыт; механическая обвалка кости; производство пищевых бульонов.	Технология получения мясокостной, костной и кровяной муки, ее хранение, реализация.	2	ОПК-2, ПК-10
		Технологические процессы производства пищевых животных жиров.	2	ОПК-2, ПК-10
		Технологические процессы производства животных кормов.	2	ОПК-2, ПК-10
10.	Производство яйцепродуктов, характеристика яиц.	Производство меланжа и требования, предъявляемые к его качеству.	4	ОПК-2, ПК-10
ВСЕГО			54	

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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	Устные опросы, тесты, зачет
ПК-4	+	+	-	-	+	

ПК-10	+	+	-	-	+	
-------	---	---	---	---	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Рогов, Иосиф Александрович. 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» / Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : КолосС, 2009. - 565 с.
2. Рогов, Иосиф Александрович. 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» / Рогов, Иосиф Александрович, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : КолосС, 2009. - 711 с. : ил.
3. 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.
4. Технология мяса и мясных продуктов. Ч.1 Инновационные приемы и технологии мяса и мясных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Морозова [и др.]. - Рязань : ФГБОУ ВО РГАТУ, 2012.
5. 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. 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. 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».
3. 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
4. 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.
5. Житенко, Петр Васильевич. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства : Справочник / Житенко, Петр Васильевич, Боровков, Михаил Федорович. - М. : Колос, 2000. - 335 с. : ил.
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 пе-

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, 2017. – 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
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). У7

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ **Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов**

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

Код компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач				+	+	+	+	+	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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)
ОПК-2	<p>Знать</p> <p>основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств;</p> <p>методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов;</p> <p>схемы производства мясных продуктов;</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	<p>Технологические схемы производства мяса и обработки вторичных продуктов и принципы их построения.</p> <p>Требования стандартов к качеству выпускаемой продукции.</p>	лекция, лабораторные занятия, 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>Уметь</p> <p>организовывать технологический контроль</p>	5, 6, 7, 8, 10	<p>Составлять технологические схемы переработки скота и птицы с указанием параметров технологического про-</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос;	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания

			<p>цесса;</p> <p>Составлять перечень и технологическую характеристику вторичных продуктов убоя.</p>			<p>пункта 3.5.6.1.: 1 – 4</p> <p>задания пункта 3.5.6.2.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.7.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>	<p>задания пункта 3.5.6.2.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.7.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>	<p>пункта 3.5.6.1.: 1 – 4</p> <p>задания пункта 3.5.6.2.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.7.: 1</p> <p>задания пункта 3.5.8.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>
Иметь навыки практического применения современных методов организации технологического контроля;	5, 6, 7, 8, 10	<p>приемами составления рациональных технологических схем первичной переработки сырья;</p> <p>приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья и требований к конечной продукции;</p> <p>приемами разработки мероприятий по обеспечению безвредности</p>	<p>лекция, 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 3.5.1.1.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.1.2.: 1 – 3</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.1.1.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.1.2.: 1 – 3</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114</p> <p>вопросы пункта 3.4.</p> <p>задания пункта 3.5.1.1.: 1 – 3</p> <p>задания пункта 3.5.1.2.: 1 – 3</p>	

			продуктов					
ПК-4	Знать основы технологии первичной переработки убойных животных, сельскохозяйственной птицы;	2, 3, 4	Холодильная обработка мяса и мясных продуктов. Промышленная разделка туш. Производство сырых полуфабрикатов.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос; решение задач;	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.
	Уметь определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10	определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос; решение задач;	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4

	Иметь навыки знания технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям качества.	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10	приемами составления рациональных технологических схем первичной переработки сырья; приемами совершенствования действующих технологических процессов на основе анализа качества сырья и требований к конечной продукции;	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	тестирование; устный опрос; решение задач;	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.2: 1 – 3 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.2: 1 – 3 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.2: 1 – 3 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3
ПК-10	Знать сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию	1	Общую структуру отрасли, состояние, тенденции ее развития. Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции; критерии оценки.	лекция, лабораторные занятия, 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.
	Уметь	5, 6, 7, 8, 10	составлять рациональные технологические	лекция, лабораторные занятия,	тестирование; устный	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта	тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы

	<p>составлять технологические схемы производства сбалансированных по составу биологически полноценных мясных продуктов;</p> <p>анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p>		<p>схемы первичной переработки сырья</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>опрос;</p>	<p>пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>	<p>3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>	<p>пункта 3.4. задания пункта 3.5.5.: 1 – 3 задания пункта 3.5.6.1.: 1 – 4 задания пункта 3.5.6.2.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.7.: 1 задания пункта 3.5.8.: 1 – 3 задания пункта 3.5.10.: 1 – 4</p>
	<p>Иметь навыки</p> <p>практического применения методов стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показателей сырья, материалов, готовой продукции;</p>	<p>1, 2, 5, 6, 7, 8, 10</p>	<p>определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов</p>	<p>лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>тестирование; устный опрос;</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.1.: 1 – 3 задания пункта 3.5.2.: 1 – 5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.1.: 1 – 3 задания пункта 3.5.2.: 1 – 5</p>	<p>тесты пункта 3.3.: 1-114 вопросы пункта 3.4. задания пункта 3.5.1.1.: 1 – 3 задания пункта 3.5.2.: 1 – 5</p>

2.3 промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать: основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств; методы анализа свойств, состава и пищевой ценности мяса и мясных продуктов; схемы производства мясных продуктов;	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 53		
	Уметь: организовывать технологический контроль					
	Иметь навыки: практического применения современных методов организации технологического контроля;					
ПК-4	Знать: основы технологии первичной переработки убойных животных, сельскохозяйственной птицы;	лекция, лабораторные занятия,	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 53		

	<p>Уметь:</p> <p>определять показатели качества мясного сырья и степень их изменения под воздействием различных факторов;</p>	самостоятельная работа		
	<p>Иметь навыки:</p> <p>знания технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям качества.</p>			
ПК-10	<p>Знать:</p> <p>сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию</p>	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет	Из пункта 3.1. № 1 – 53
	<p>Уметь:</p> <p>составлять технологические схемы производства сбалансированных по составу биологически полноценных мясных продуктов;</p> <p>анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p>			
	<p>Иметь навыки:</p> <p>практического применения методов стандартных испытаний по определению физико-химических, биохимических и структурно-механических показа-</p>			

	телей сырья, материалов, готовой продукции;			
--	---	--	--	--

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.;
«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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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.

3.2. ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

3.3 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Мясные полуфабрикаты - это

 - a) куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
 - b) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
 - c) 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

с) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

д) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает

а) разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку

б) обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку

с) сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш

д) разделку, жиловку, обвалку и сортировку

4. Разделкой мяса называют операции по ...

а) разделению туши на семь частей

б) разделению туши на две части

с) расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши

д) разделению туши на три части

5. При разделке свиной полутуши на подвесных путях сначала отделяют

а) лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную и филейную части

б) шейную, лопаточную, грудино-реберную части, филейную части

с) грудино-реберную части, включая шейную и филейную части, затем лопаточную

д) филейную части, лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную

6. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

а) безкостные

б) мясокостные

с) костные

д) крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

8. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют

а) 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

б) тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде

с) свинину 1,2,3 и 4 категорий

д) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину

9. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

а) мясо размороженное

б) мясо птицы

с) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах

д) мясо, замороженное более одного раза

10. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

а) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12 0С

б) 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

с) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов

д) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

11. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

а) вырезка, длинная мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, лопаточная часть, покромка

б) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка

с) 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 – 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

13. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:

a) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – 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

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 % массы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши

b) 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)

c) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки)

d) 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

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.

18. Мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из ...

- a) крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины I категории)
 - b) 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
 - c) из мяса поросят массой от 6 до 12 кг, поросят - молочников, подсвинков и тощей баранины
 - d) из мяса птицы
19. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...
- a) в пределах 0-8 0С
 - b) 10 0С
 - c) 12 0С
 - d) 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, 0С?
- 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 0С 12 час
 - d) при температуре 12 0С 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 0С, 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

- с) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
- д) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
34. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...% ?
- а) до 10 %
- б) 15 %
- с) до 8 %
- д) 5 %
35. Что такое жиловка мяса?
- а) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
- б) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- с) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
- д) С+Б
36. Продолжительность размораживания говяжьих и свиных полутуш составляет..., час?
- а) 15 - 20 час
- б) 24-30 час и зависит от массы полутуш
- с) 10 -15 час и зависит от массы полутуш
- д) 30 - 35 час
37. Продолжительность размораживания мясных блоков производят не более ..., час?
- а) 20 час
- б) 10 час
- с) 30 час
- д) 40 час
38. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ...:
- а) сырокопченые и варено-копченые
- б) сыровяленые
- с) вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
- д) вареные и полукопченые
39. В каком состоянии применяют говядину и свинину при производстве вареных колбас?
- а) парном
- б) охлажденном, замороженном
- с) парном, охлажденном и размороженном
- д) 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?
- a) охлажденное
 - b) замороженное
 - c) парное мясо
 - d) размороженное
43. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?
- a) недавно размороженное
 - b) свежее мясо
 - c) парное мясо
 - d) мороженое мясо, особенно долго хранившееся
44. При использовании, какого мяса получается хорошее качество всех видов колбас?
- a) свежего мяса
 - b) охлажденного мяса
 - c) размороженного
 - d) 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

- с) измельчения мяса, выдержки, посолом
 - д) посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения
50. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?
- а) 0,5-1,5 % к массе мяса
 - б) 3-3,5 % к массе мяса
 - с) 2-2,5 % к массе мяса
 - д) 4 % к массе мяса
51. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?
- а) 0,5-1,5 % к массе мяса
 - б) 3-3,5 % к массе мяса
 - с) 2-2,5 % к массе мяса
 - д) 4 % к массе мяса
52. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?
- а) улучшается консистенция
 - б) сокращается продолжительность выдержки мяса
 - с) изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
 - д) 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?
- а) 4 ч
 - б) не менее 6 ч (желательно 12 час.)
 - с) не более 15 ч
 - д) 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?
- а) до 24 ч
 - б) не менее 6 ч (желательно 12 час.)
 - с) не более 15 ч
 - д) 10 ч
55. При выработке, каких колбас используют длительный посол?
- а) вареных колбасных изделий
 - б) полукопченых колбасных изделий
 - с) копчено-соленых (соленых) изделий
 - д) сыровяленых
56. При выработке, каких колбас используют кратковременный посол?
- а) вареных колбасных изделий
 - б) полукопченых колбасных изделий
 - с) копчено-соленых (соленых) изделий
 - д) сыровяленых
57. Длительность процесса посола зависит от
- а) составления фарша
 - б) количества введения посолочных веществ в виде растворов
 - с) степени измельчения и температуры
 - д) консистенции фарша
58. Почему мясо, предназначенное для выработки вареных колбас, рекомендуется солить в парном состоянии не позднее 2-х часов после убоя животных?
- а) повышается влагосвязывающая способность мяса, сокращается продолжительность выдержки мяса
 - б) происходит ускорение биохимических и физико-химических реакций при посоле

- с) приводит к повышению концентрации соли в продукте
 - д) улучшается консистенция
59. В каком количестве добавляют нитрит натрия при посоле мяса в колбасном производстве для хорошей фиксации окраски мясных изделий, мг?
- а) 5 мг на 50 г сырья
 - б) 10 мг на 100 г сырья
 - с) 15 мг на 50 г сырья
 - д) 20 мг на 100 г сырья
60. Какие колбасы подвергаются варке?
- а) все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас
 - б) копченые и вареные
 - с) все колбасные изделия
 - д) 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)?
- а) 10-35 кг
 - б) 10-15 кг
 - с) 5-10 кг
 - д) 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?
- а) 2 %
 - б) 6 %
 - с) 5-10 %
 - д) 8-10 %
63. Почему вареные колбасы, сосиски и сардельки шприцуют с наименьшей плотностью?
- а) излишняя плотность набивки фарша в оболочку колбас приводит к ее разрыву во время варки батонов вследствие интенсивного парообразования и расширения содержимого
 - б) для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки
 - с) для улучшения обжарки, варки, консистенции
 - д) для улучшения варки и цвета колбас
64. Для чего колбасные батоны с фаршем обрабатывают горячими дымовыми газами, т.е. подвергают обжарке?
- а) для устойчивости к действию микроорганизмов]
 - б) придания им хорошего товарного вида, устранения сырого запаха оболочки
 - с) для увеличения сроков хранения и повышения стойкости их окраски
 - д) А+Б
65. В чем преимущество копильных препаратов по сравнению с копчением дымом?
- а) не происходит деформации колбас
 - б) не происходит усушки колбас
 - с) улучшается окраска колбас
 - д) устраняется попадание в изделия вредных веществ из дыма, появляется возможность точно дозировать препарат
66. При производстве фаршевых (эмульгированных) мясопродуктов количество применяемого копильного препарата составляет ...%
- а) от 0,3 до 0,8 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки
 - б) от 0,1 до 0,5 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки
 - с) 1 % к массе сырья (батонов) до тепловой обработки
 - д) 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 0С, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
- b) 70 – 110 0С, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
- c) 80 - 120 0С, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки
- d) 65 –120 0С, 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 ..., 0С
- a) 20 -25 0С
- b) 35 – 40 0С
- c) 40 – 45 0С
- d) 45 - 65 0С
69. В конце обжарки температура в центре колбасного батона для мясопродуктов в широкой оболочке должна достигать ..., 0С
- a) 20 -25 0С
- b) 30– 35 0С
- c) 40 – 45 0С
- d) 50 - 65 0С
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) Б+С
72. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?
- a) 70 – 80 0 С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 0С
- b) 60 – 70 0 С до достижения в центре батона температуры 68 – 70 0С
- c) 50 – 60 0 С до достижения в центре батона температуры 70 – 75 0С
- d) 40 – 50 0 С до достижения в центре батона температуры 68 – 72 0С
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 0С?
- 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 0С

b) – 2 0

c) 5 0С

d) примерно 1 0С

77. При сильном сморщивании оболочки батоннов 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+Б

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

c) 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

c) 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 прослоек).

c) 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 прослоек).

- b) боковой шпик, более мягкий, срезанный с боковых частей туш и с груденок, имеющий прослойки мышечной ткани
- c) 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
- c) соевый изолят, концентрат, соевую и пшеничную муку, крахмал и др.
- d) А+Б
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 распад белков с увеличением количества свободных аминокислот и полипептидов
- d) А+С
90. Что такое осадка колбас?
- a) уплотнение и фиксация окраски
- b) выдержка нашпицованных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0С и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
- c) наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем (эмульсий)
- 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 – 40С 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 0С в течение 14 – 28 ч в зависимости от степени измельчения
 - c) перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 4 – 80С 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 – 40С 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

с) объем батонов сильно сокращается при последующем копчении и сушке изделий, что приводит к деформации поверхности колбас, отставания оболочки и появлению других дефектов

д) для улучшения консистенции, т.к. объем батонов сильно уменьшается во время варки

98. Сроки хранения полукопченых и варено-копченых колбас?

а) 1 мес

б) 2-3 сут

с) до 10 сут

д) 15 сут

99. Сроки хранения сырокопченых колбас?

а) 1 мес

б) 2-3 сут

с) до 10 сут

д) 15 сут

100. Для чего применяют бактериальные препараты, содержащие специальные штаммы микроорганизмов в колбасном производстве для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

а) для увеличения сроков хранения

б) для сокращения длительности изготовления, улучшения их качества

с) для сохранения стойкой окраски

д) 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?

а) 25-100 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

б) 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

д) 50-250 г сухого или 100 г замороженного препарата на 100 кг фарша

102. Длительность сушки для сырокопченых и сыровяленых колбас составляет ..., сут?

а) 2-3 сут

б) 25-30 сут

с) 3-5 сут

д) 10-15 сут

103. Длительность сушки для варено-копченых колбас составляет ..., сут?

а) 2-3 сут

б) 25-30 сут

с) 3-5 сут

д) 10-15 сут

104. Длительность сушки для полукопченых колбас составляет ..., сут?

а) 2-3 сут

б) 25-30 сут

с) 3-5 сут

д) 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?

а) осадка, обжарка, варка, копчение, сушка, охлаждение

б) заполнение оболочки, вязку и штриковку колбас

с) измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 10 мм, перемешивание фарша

д) 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, которое заливают бульоном
 c) мясо, а затем бобовые (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)
 d) вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами)

113. Сроки хранения мясных консервов?

- a) 5 лет
 b) от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары
 c) 2 года в зависимости от вида консервов и тары
 d) 1 год

114. Оптимальный режим хранения мясных консервов, 0С?

- a) 10 0С
 b) 5-8 0С, влажность не выше 75 %
 c) 1-5 0С, влажность не выше 75 %
 d) 0 0С

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.	

3.4 УСТНЫЙ ОПРОС

РАЗДЕЛ 1. РОЛЬ МЯСОПРОДУКТОВ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА, ПИЩЕВАЯ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ. НОМЕНКЛАТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ; КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Тема 1.1. Пищевая ценность мяса

Вопросы для опроса:

1. Охарактеризуйте основные задачи, стоящие перед мясной промышленностью и укажите пути их реализации.
2. Дайте краткую характеристику продукции, выпускаемой мясной промышленностью.
3. Дайте характеристику промышленному понятию «мясо». Опишите особенности различных видов мяса (говядины, свинины, баранины).
4. Что такое пищевая ценность мяса?
5. Дайте характеристику основных пищевых веществ мяса и мясопродуктов.
6. Расскажите о пищевой ценности и особенностях строения субпродуктов.
7. Чем обусловлены диетические свойства мяса птицы и кроликов?
8. Расскажите об источниках попадания токсинов в мясные продукты.

Тема 1.2. Функционально-технологические свойства мяса

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

Тема 2.1. Изучение влияния способов холодильной обработки на функционально-технологические свойства мяса. Дефростация мяса.

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. ПРОМЫШЛЕННАЯ РАЗДЕЛКА ТУШ.

Вопросы для опроса:

1. Каковы цель, способы и режимы огушения 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 жилровка, 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 4. 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 5. АССОРТИМЕНТ И ТЕХНОЛОГИЯ ВТОРЫХ ЗАМОРОЖЕННЫХ ГОТОВЫХ БЛЮД

Тема 5.1. Технология производства запеченных и жареных продуктов из свинины и исследование их качества

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 6. ПРОИЗВОДСТВО КОЛБАСНЫХ, СОЛЕННЫХ И КОПЧЕНЫХ ИЗДЕЛИЙ; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И АППАРАТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА.

Тема 6.1. Технология производства вареных колбас и исследование их качества и основных свойств

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-запеченых 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.

Тема 6.2. Технология выработки ливерных колбас, изучение их качества и основных свойств

Вопросы для опроса:

1. Технологическая схема производства ливерных колбас, вырабатываемых «холодным способом» с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
2. Технологическая схема производства ливерных колбас, вырабатываемых «горячим способом» с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.
3. Технологическая схема производства паштетов с указанием назначения и режимов отдельных операций. Требования к готовой продукции.

РАЗДЕЛ 7. ПРОИЗВОДСТВО МЯСНЫХ БАНОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

Тема 7.1. Технология производства фаршевых консервов и исследование их качества

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 8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА КЛЕЯ И ЖЕЛАТИНА И ИХ ПРОМЫШЛЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Тема 8.1. Исследование свойств клеевых и желатиновых бульонов и качества клея и желатина.

Вопросы для опроса:

1. Характеристика клея и желатина, их промышленное использование. Сырье, используемое для производства клея и желатина.
2. Основной технологический процесс производства клея и желатина. Основные операции их сущность и назначение.
3. Аппараты, применяемые для сушки клея и желатина, принципы их работы.

РАЗДЕЛ 9. КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА КОСТИ; СОВРЕМЕННЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБВАЛКА КОСТИ; ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ БУЛЬОНОВ.

Вопросы для опроса:

1. Комплексная переработка кости на непрерывнодействующих линиях мокрым способом.
2. Обезжиривание кости сухим способом, и линии по комплексной переработке кости.
3. Характеристика мяса механической обвалки. Способы механической дообвалки кости.

4. Рациональное использование костного остатка после отделения мяса механической обвалкой. Продукты, получаемые при обработке костного остатка.

РАЗДЕЛ 10. ПРОИЗВОДСТВО ЯЙЦЕПРОДУКТОВ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЦ

Тема 8.1. Технология производства замороженных яичных продуктов и исследование их качества.

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. Пищевая ценность мяса

Задание 1. Опишите особенности различных видов мяса (говядины, свинины, баранины).

Задание 2. Изучите показатели, определяющие пищевую ценность мяса и субпродуктов.

Задание 3. Изучите источники попадания токсинов в мясные продукты.

Тема 1.2. 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. Дефростация 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. ПРОМЫШЛЕННАЯ РАЗДЕЛКА ТУШ.

Тема 3.1. 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 4. ПРОИЗВОДСТВО СЫРЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Тема 4.1. 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

Польская										
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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	Условия и сроки хранения			
			температура, °С	срок хранения, часов, суток	упаковка под вакуумом	
					температура, °С	срок хранения, часов, суток
1	Докторская Краковская					
2	Любительская Таллинская					
3	Отдельная Одесская					
4	Чайная Сервелат в/к					
5	Столовая Сервелат с/к					
6	Молочная Польская					

Тема 6.2. Технология выработки ливерных колбас, изучение их качества и основных свойств

Задание 1. По предложенному образцу провести экспертизу качества ливерных колбас по органолептическим показателям. Результат органолептической оценки качества колбас оформить в таблицу.

Показатели качества	Характеристика изделий по ГОСТ	Фактические результаты оценки
Внешний вид		
Запах и вкус		
Вид на разрезе		
Консистенция		

РАЗДЕЛ 7. ПРОИЗВОДСТВО МЯСНЫХ БАНОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

Тема 7.1. 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 по ГОСТ	Фактические результаты оценки
Внешний вид		
Запах и вкус		
Консистенция		

РАЗДЕЛ 8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА КЛЕЯ И ЖЕЛАТИНА И ИХ ПРОМЫШЛЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Тема 8.1. Исследование свойств клеевых и желатиновых бульонов и качества клея и желатина.

Задание 1. Характеристика клея и желатина, их промышленное использование. Сырье, используемое для производства клея и желатина.

Задание 2. Основной технологический процесс производства клея и желатина. Основные операции их сущность и назначение.

Задание 3. Изучите принцип работы аппаратов, применяемых для сушки клея и желатина.

РАЗДЕЛ 9. КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА КОСТИ; СОВРЕМЕННЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБВАЛКА КОСТИ; ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ БУЛЬОНОВ.

Лабораторное занятие не предусмотрено

РАЗДЕЛ 10. ПРОИЗВОДСТВО ЯЙЦЕПРОДУКТОВ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЦ

Тема 8.1. 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	

Закключение.

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 $t =$ от 0 °С до 20 °С хранившиеся в промыш- ленных или торговых хо- лодильниках при $t =$ от минус 2 °С до 0 °С			
--	--	--	--

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

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 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, регулируемыми 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 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	Мурашова Е.А.
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 (ей), обрабатывающих результаты	Мурашова Е.А.
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, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ

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	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАТУ</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 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 специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 учебной дисциплины: 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 учебной дисциплины:

- изучение технологий хранения молочной продукции;
- овладение технологией переработки молочной продукции;
- оценка качества молочного сырья и продуктов его переработки.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов» входит в вариативную часть блока Б1. дисциплины (модули), обязательные дисциплины (Б1.В.08).

Изучение дисциплины базируется на знаниях таких дисциплин как «Анатомия животных», «Микробиология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Последующие дисциплины: «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии».

Программа изучения дисциплины предусматривает:

- освоение теоретического курса дисциплины при прослушивании лекций и самостоятельном изучении отдельных ее разделов;
- выполнение лабораторных заданий и самостоятельной работы.

Контроль знаний осуществляется по результатам сдачи зачёта.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	биологические особенности различных видов животных и применения их при производстве молочной продукции; биологическую и пищевую ценность молочных продуктов; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов производства молока, технологию первичной переработки молочной продукции; нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	использовать знания особенностей биологии животных в конкретных технологических условиях производства молока; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	логично и последовательно обосновывать принятые технологические решения на основе полученных знаний, применять нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	химический состав и свойства молока коров и других видов сельскохозяйственных животных, краткую характеристику каждой составной части, технологических свойств молока; факторы, влияющие на состав и свойства молока и вырабатываемых из него продуктов	использовать лабораторные методы анализа химического состава молока и молочных продуктов; проводить технологический контроль при производстве и хранении молочной продукции; производить расчеты при нормализации молочных продуктов и определять потребность в сырье; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки вторичного сырья; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке вторичного сырья	определения химического состава и биохимических показателей молока, методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья; оценки молока по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; организации и применения современных методов научных исследований в области производства и переработки; использования технических средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	технологии получения молока от различных видов сельскохозяйственных животных, современные технологии производства молока и его первичной переработки, основные методы определения качества молока; организационно-технические вопросы в молочном деле	применять современные версии системы управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством молочной продукции; организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции вторичного сырья; устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания	технологии получения масла, творога, сыра, кисломолочных продуктов

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	54	54
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций				Формируемые компетенции
		лекции	лаборат. занятия	самост. работа	всего часов (без экзама)	
1	Молоковедение	8	8	12	28	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
2	Технология молока и молочных продуктов	8	24	34	66	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
3	Нормативная и техническая документация	2	4	8	14	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
	ВСЕГО (без экзамена)	18	36	54	108	ОПК-2, ПК-4, ПК-10

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
Предыдущие дисциплины		1	2	3
1	Анатомия животных	+		
2	Микробиология	+	+	+
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+		
Последующие дисциплины		1	2	3
4	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+
5	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов	Трудо- ёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	Молоковедение	<p>Лекция 1. Роль молока и молочных продуктов в питании населения – 4 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Краткая история развития биохимических исследований молока и молочных продуктов. 2. Роль молока и молочных продуктов в питании населения. <p>Лекция 2. Химический состав молока – 4 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Белки молока. 2. Молочный жир. 3. Углеводы молока. 4. Минеральные вещества в составе молока. 5. Ферменты в составе молока. 6. Витамины в составе молока. 7. Гормоны и газы. Посторонние химические вещества. 	8	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
2	Технология молока и молочных продуктов	<p>Лекция 3. Свойства коровьего молока. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов – 2 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-химические свойства. 2. Органолептические свойства. 3. Технологические свойства. 4. Изменение химического состава молока под влиянием различных факторов. <p>Лекция 4. Физико-химические процессы при производстве молочных продуктов – 4 часа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-химические процессы при производстве кисломолочных продуктов. 2. Физико-химические процессы при выработке мороженого. 3. Физико-химические процессы при производстве сыра. 4. Физико-химические процессы при созревании сыров. 5. Физико-химические процессы при производстве плавленых сыров. 6. Физико-химические процессы при производстве масла. 7. Физико-химические процессы при производстве молочных консервов и ЗЦМ. 	8	ОПК-2, ПК-4, ПК-10

		<p>Лекция 5. Химический состав и пищевая ценность вторичного сырья – 2 часа.</p> <p>1.Технология продуктов из обезжиренного молока.</p> <p>2.Технология продуктов из пахты.</p> <p>3.Технология продуктов из молочной сыворотки.</p>		
3	Нормативная и техническая документация	<p>Лекция 6. Оформление документации на реализацию цельного и пастеризованного молока – 2 часа.</p>	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
	Всего		18	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Молоко-ведение	Отбор средней пробы молока для анализа. Техника определения содержания м.д.ж. в молоке.	1	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
2		Изучение качества молока.	1	
3		Изучение молока по санитарно-гигиеническому состоянию (выездное занятие).	2	
4		Изучение свежести молока.	1	
5		Фальсификация молока и способы ее выявления.	1	
6		Контрольная работа по теме «Товарная оценка качества молока».	2	
7	Технология молока и молочных продуктов	Изучение устройства сепаратора и условия сепарирования молока.	2	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
8		Сепарирование молока и составление жиробаланса.	2	
9		Контроль производства жидких кисломолочных продуктов. Отбор проб и подготовка их к анализу, органолептическая и физико-химическая оценка.	4	
10		Контроль качества сливок и сметаны. Отбор проб сливок и сметаны и подготовка их к анализу, органолептическая и физико-химическая оценка сливок и сметаны	4	
11		Контроль качества творога и творожных изделий. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки	2	
12		Контроль качества мороженого. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки	2	
13		Контроль качества масла. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки.	4	
14		Контроль качества сыра. Отбор проб, подготовка к анализу, проведение органолептической и физико-химической оценки.	4	
15	Нормативная и техническая документация	Право получения и оформления документации на реализацию цельного и пастеризованного молока.	4	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
	Всего		36	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость, час.	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	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
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	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
3	Нормативная и техническая документация	8. Производственные расчеты в молочном деле.	8	ОПК-2, ПК-4, ПК-10
	Всего		54	

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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	устный опрос, задания для лабораторных работ, ситуационные задачи, вопросы по контрольной работе, вопросы для самостоятельной работы, тесты, зачет
ПК-4	+	+	-	-	+	устный опрос, задания для лабораторных работ, кейс-задачи, вопросы для самостоятельной работы, тесты, зачет
ПК-10	+	+	-	-	+	устный опрос, задания для лабораторной работы, ситуационные задачи, вопросы для самостоятельной работы, вопросы по контрольной работе, 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. Шувариков - 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. Крусь, Г. Н. Методы исследования молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусь, Шалыгина, З. В. Волокитина - М. Колос С, 2000 – 368 с.
5. Крусь, Г. Н. Методы исследования молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусь, Шалыгина, З. В. Волокитина - М. Колос С, 2002 – 367 с.
6. Крусь, Г. Н. Технология молока и молочных продуктов [Текст] / Г. Н. Крусь, А. Г. Храмцев, 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 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>

6.4 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, 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. 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.

6.7. 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>

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

ТЕХНОЛОГИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	-	-	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	+	-	-
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	-	+	-

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

Индекс	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-2	Знать биологические особенности различных видов животных и применения их при производстве молочной продукции; биологическую и пищевую ценность молочных продуктов; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов производства молока,	3	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	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (4,12-59)	из пункта 3.1 (4,12-59)	из пункта 3.1 (60-75)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (7-8)	из пункта 3.5 (7-8)	из пункта 3.5 (7-8)
					Вопросы ситуационных задач	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.5-1.7)	из пункта 3.6 (1.5-1.7)	из пункта 3.6 (1.5-1.7)
					Вопросы по контрольной работе	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3

<p>технологии первичной переработки молочной продукции; нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности</p>							
<p>Уметь использовать знания особенностей биологии животных в конкретных технологических условиях производства молока; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических</p>	<p>3</p>	<p>Оценивать качество молока и молочных продуктов с использованием общепринятых методов и технокимического контроля. Применять требования стандартов к молоку и молочным продуктам, организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности</p>	<p>Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Вопросы для текущего контроля знаний</p>	<p>из пункта 3.1 (4,12-59)</p>	<p>из пункта 3.1 (4,12-59)</p>	<p>из пункта 3.1 (60-75)</p>
				<p>Задания для лабораторных работ</p>	<p>из пункта 3.5 (7-8)</p>	<p>из пункта 3.5 (7-8)</p>	<p>из пункта 3.5 (7-8)</p>
				<p>Вопросы ситуационных задач</p>	<p>из пункта 3.3 (1-4)</p>	<p>из пункта 3.3 (1-4)</p>	<p>из пункта 3.3 (1-4)</p>
				<p>Вопросы для самостоятельной работы</p>	<p>из пункта 3.6 (1.5-1.7)</p>	<p>из пункта 3.6 (1.5-1.7)</p>	<p>из пункта 3.6 (1.5-1.7)</p>

	процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности				Вопросы по контрольной работе	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3
	Иметь навыки логично и последовательно обосновывать принятые технологические решения на основе полученных знаний, применять нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологиче-	3	Методами оценки качества молока и молочных продуктов. Оценки молока по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (4,12-59)	из пункта 3.1 (4,12-59)	из пункта 3.1 (60-75)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (7-8)	из пункта 3.5 (7-8)	из пункта 3.5 (7-8)
					Вопросы ситуационных задач	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.5-1.7)	из пункта 3.6 (1.5-1.7)	из пункта 3.6 (1.5-1.7)

	ские правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности				Вопросы по контрольной работе	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68	из пункта 1-7,10-48,52-68
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3	из пункта 3.7.1, 3.7.2,3.7.3
ПК-4	Знать химический состав и свойства молока коров и других видов сельскохозяйственных животных, краткую характеристику каждой составной части, технологических свойств молока; факторы, влияющие на состав и свойства молока и вырабатываемых из него продуктов	1	Роль молока и молочных продуктов в питании населения. Химический состав молока. Состояние составных частей молока	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (1-3)	из пункта 3.1 (5-7)	из пункта 3.1 (8-11)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)
					Вопросы для кейс-задач	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.1-1.4)	из пункта 3.6 (1.1-1.4)	из пункта 3.6 (1.1-1.4)
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3
ПК-4	Уметь использовать лабораторные методы анализа химического состава молока и мо-	1	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	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (1-3)	из пункта 3.1 (5-7)	из пункта 3.1 (8-11)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)

<p>лочных продуктов; проводить технологический контроль при производстве и хранении молочной продукции; производить расчеты при нормализации молочных продуктов и определять потребность в сырье; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки вторичного сырья; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке вторичного сырья</p>				Вопросы для кейс-задач	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)
				Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.1-1.4)	Вопросы пункта 3.6 (1.1-1.4)	из пункта 3.6 (1.1-1.4)
				Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3
<p>Иметь навыки определения химического состава</p>	1	Технологиями производства молочных продуктов, методами и методиками оценки качества молока и молочных продуктов	Лекции, лабораторные занятия, самостоя-	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (1-3)	из пункта 3.1 (5-7)	из пункта 3.1 (8-11)

	ва и биохимических показателей молока, методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья; оценки молока по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; организации и применения современных методов научных исследований в области производства и переработки; использования технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции			тельная работа	Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)	из пункта 3.5 (1-6, 9-14)
					Вопросы для кейс-задач	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)	из пункта 3.4 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.1-1.4)	из пункта 3.6 (1.1-1.4)	из пункта 3.6 (1.1-1.4)
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3
	Знать технологию по-	2	Технологию производства немолочного сырья используемого в производстве молкосодержащих	Лекции, лабораторные занятия,	Вопросы для текущего контроля	из пункта 3.1 (76,109-	из пункта 3.1 (76,109-	из пункта 3.1 (76,109-

ПК-10	лучения молока от различных видов сельскохозяйственных животных, современные технологии производства молока и его первичной переработки, основные методы определения качества молока; организационно-технические вопросы в молочном деле		продуктов	самостоятельная работа	знаний	112)	112)	112)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)
					Вопросы ситуационных задач	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.8)	из пункта 3.6 (1.8)	изы пункта 3.6 (1.8)
					Вопросы по контрольной работе	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3
	Уметь применять современные версии системы управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического	2	Организовать получение молока – сырья, отвечающего современным требованиям перерабатывающей промышленности	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (76,109-112)	из пункта 3.1 (76,109-112)	из пункта 3.1 (76,109-112)
					Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)
					Вопросы ситуационных задач	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)
					Вопросы для самостоятельной рабо-	из пункта 3.6 (1.8)	из пункта 3.6 (1.8)	изы пункта 3.6 (1.8)

контроля и управления качеством молочной продукции; организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции вторичного сырья; устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания					ты			
					Вопросы по контрольной работе	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3
Иметь навыки технологии получения масла, творога, сыра, кисломолочных продуктов	2	Методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Вопросы для текущего контроля знаний	из пункта 3.1 (76,109-112)	из пункта 3.1 (76,109-112)	из пункта 3.1 (76,109-112)	
				Задания для лабораторных работ	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)	из пункта 3.5 (15)	
				Вопросы ситуационных задач	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	из пункта 3.3 (1-4)	
				Вопросы для самостоятельной работы	из пункта 3.6 (1.8)	из пункта 3.6 (1.8)	из пункта 3.6 (1.8)	

					Вопросы по контрольной работе	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51	из пункта 8,9,49-51
					Фонд тестовых заданий	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3	из пункта 3.7.3

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОП К-2	Знать биологические особенности различных видов животных и применения их при производстве молочной продукции; биологическую и пищевую ценность молочных продуктов; технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов производства молока, технологию первичной переработки молочной продукции; нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (2,3,69-74)		

	Уметь использовать знания особенностей биологии животных в конкретных технологических условиях производства молока; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (2,3,69-74)
	Иметь навыки логично и последовательно обосновывать принятые технологические решения на основе полученных знаний, применять нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (2,3,69-74)
ПК-4	Знать химический состав и свойства молока коров и других видов сельскохозяйственных животных, краткую характеристику каждой составной части, технологических свойств молока; факторы, влияющие на состав и свойства молока и вырабатываемых из него продуктов	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (1,4-9,11-19,21-26,29-34,37-50,51-57,59,61,64-68)
	Уметь использовать лабораторные методы анализа	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (1,4-9,11-19,21-26,29-34,37-50,51-57,59,61,64-68)

	химического состава молока и молочных продуктов; проводить технологический контроль при производстве и хранении молочной продукции; производить расчеты при нормализации молочных продуктов и определять потребность в сырье; устанавливать оптимальные режимы хранения и переработки вторичного сырья; учитывать микробиологические процессы при хранении и переработке вторичного сырья			
	Иметь навыки определения химического состава и биохимических показателей молока, методами приемки молока, первичной обработки и хранения сырья; оценки молока по физико-химическим, микробиологическим и органолептическим показателям; организации и применения современных методов научных исследований в области производства и переработки; использования технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, и качества готовой продукции	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (1,4-9,11-19,21-26,29-34,37-50,51-57,59,61,64-68)
ПК-10	Знать технологии получения молока от различных видов сельскохозяйственных животных, современные технологии производства молока и его первичной переработки, основные методы определения качества молока; организационно-технические вопросы в молочном деле	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Зачет	из пункта 3.2 (10,20,27,28,35,36,51,58,60,62,63,75,79)

	<p>Уметь применять современные версии системы управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством молочной продукции; организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции вторичного сырья; устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания</p>	<p>Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>из пункта 3.2 (10,20,27,28,35,36,51,58,60,62,63,75,79)</p>
	<p>Иметь навыки технологии получения масла, творога, сыра, кисломолочных продуктов</p>	<p>Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Зачет</p>	<p>из пункта 3.2 (10,20,27,28,35,36,51,58,60,62,63,75,79)</p>

2.4. Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«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»	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.	

2.6. 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

2.7. Критерии оценки лабораторного занятия

оценка	Критерии
«+»	Лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств
«-»	Лабораторные задания выполнены не в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств

2.8. Критерии оценки контрольной работы

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	выставляется обучающе [□] ся, если представлены полные ответы на поставленные вопросы, даны точные определения, правильно сформулированы основные понятия и кат [□] гории, представлены правильные расчеты показателей
«хорошо», повышенный уровень	выставляется [□] если представлено недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие вопросов, имеются несущественные ошибки в определ [□] ении понятий, категорий, формул, статистических данных и т.д., кардинально не меняющих суть изложения [□] наличие грамматических и стилистических ошибок и т.д.
«удовлетвори тельно», пороговый уровень	выставляется, если обучающимся представлено отражение лишь общего направления изложения лекционного материала, наличие доста [□] точного количества несущест [□] венных или одной- двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах и т.д., наличие грамматических и стилистических ошибок и т.д.
«неудовлетво рительно», уровень не сформирован	выставляется, если не раскрыты вопросы, как теоретического, так и практического характера, имеется большое количество существенных ошибок

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.	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.

2.10. 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.

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 (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 сливоотделителя.
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. Термостойчивость 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. 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	Е
					Ф	А	7. Й	
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. Скислое 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 ОЦЕНА

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

2.6. *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. Шиловичу?
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

$$M_{6ж} = \frac{C \times (Ж_{сл} - 0,05)}{Ж_{м6} - 0,05}$$

где $M_{6ж}$ — количество молока базисной жирности, кг; C — количество фактически сданных сливок, кг; $Ж_{сл}$ — содержание жира в сливках, %; $Ж_{м6}$ — 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:

$$120 \cdot 32 = 3840, \quad 85 \cdot 30 = 2550, \quad 60 \cdot 34 = 2040,$$

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 г/см³.
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	Масса однопроцент-
----------------	------------------	-------------------	--------------------

		молоке, %	НОГО 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. повышения 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°C
2. -15°C
3. -30°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. γ - казеин
2. α - 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/см³
2. 1,50 – 1,55 г/см³
3. 1,27 – 1,30 г/см³

Вариант № 2

Вопрос 1. На фермах и молочных заводах сырое и пастеризованное молоко охлаждают и хранят при температуре

1. 2⁰ С– 6⁰ С
2. 4⁰ С– 10⁰ С
3. 0⁰ С– 2⁰ 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 γ -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. α - лактальбумин
3. β - 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 см³
2. 20 см³
3. 10 см³

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 пломбире?

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. $6^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$
3. до 10°C

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 ($-5 - 10^{\circ}$)?

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°C ?

1. Д
2. С
3. Е

Вопрос 4. Как изменяется титруемая кислотность молока при центробежной очистке и сепарировании ?

1. увеличивается на 2°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 °С?

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/см³
2. 1,70 – 1,75 г/см³
3. 1,81 – 1,82 г/см³

Вопрос 12. Кислотность плазмы свежих термостойчивых 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°C
3. 45°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°C
3. 25°C

Вопрос 9. При какой температуре пастеризации лактоальбуминовая проба служит для установления пастеризации молока?

1. 75°C
2. выше 70°C
3. выше 80°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 определения 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 кислотно-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. Рекомендуется 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 γ – 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, β каротина, 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. γ - казеин
2. α - 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

1.8 Контрольная работа

Технология производства питьевого молока в хозяйстве и его реализация в условиях рынка.

Технология производства пастеризованного цельного молока и реализация его населению.

Технология производства нормализованного до 2,5 % молока в хозяйстве и его реализация.

Технология производства молока с повышенной жирностью (6 %) в хозяйстве и его реализация.

Технология производства фруктового (питьевого) молока в хозяйстве и его реализация населению.

Технология производства стерилизованного (гомогенизированного) молока на межхозяйственном молочном заводе и его назначение.

Первичная обработка молока в хозяйстве с последующей реализацией его населению.

Безотходная переработка молока в хозяйстве промышленного типа.

Безотходная технология переработки молока в условиях фермерских или арендных хозяйств.

Технология производства и обработки молока на молочном комплексе с реализацией населению.

Разработка мероприятий по повышению качества молока и молочных продуктов в хозяйстве.

Технология производства и первичная обработка молока в стойловый период содержания коров.

Технология производства и первичная обработка молока в пастбищный период содержания коров.

Оценка качества молока при разных системах содержания коров.

Технология производства кисломолочных продуктов в хозяйстве и их реализация населению.

Технология производства болгарской простокваши в хозяйстве и ее реализация населению.

Технология производства обыкновенной простокваши в хозяйстве и ее реализация населению.

Технология производства кефира в хозяйстве и его реализация населению.

Технология производства ацидофилина в хозяйстве и его реализация населению.

Технология производства ацидофильного молока для телят, эффективность и правила его скармливания.

Технология производства йогурта 1,5 % - ной жирности в хозяйстве и его реализация населению.

Технология производства «Наринэ» в хозяйстве и его реализация населению.

Технология производства молочнокислого продукта «Снежок» и его реализация населению.

Технология производства кумыса и его реализация населению.

Технология производства сладкосливочного масла в хозяйстве и пути повышения качества молока при маслоделии.

Технология производства крестьянского масла в хозяйстве.

Технология производства вологодского масла в хозяйстве и пути его реализации.

Технология производства шоколадного масла в молочном цехе прифермского молочного завода хозяйства.

Технология производства и эффективность использования ацидофильного молока в профилактике заболевания телят.

Технология производства топленого масла в хозяйстве.

Технология производства фруктового сладко-сливочного масла в хозяйстве.

Технология производства масла и обезжиренного творога в хозяйстве и пути

реализации этих продуктов.

Технология производства кисло-сливочного масла в хозяйстве и пути его реализации.

Технология производства сычужных сыров в хозяйстве и мероприятия по повышению качества молока для сыроделия.

Технология производства голландского сыра и пути повышения сыропригодности молока.

Технология производства российского сыра в хозяйстве и мероприятия по повышению качества молока для сыроделия.

Технология производства пошехонского сыра.

Технология производства алтайского сыра в хозяйстве.

Технология производства костромского сыра в хозяйстве.

Технология производства ярославского сыра в хозяйстве.

Технология производства советского сыра в хозяйстве.

Технология производства плавленого сыра в хозяйстве.

Технология производства колбасного сыра в хозяйстве.

Технология производства адыгейского сыра в хозяйстве.

Технология производства рассольных сыров в хозяйстве.

Технология производства сыра «Ракфор» в хозяйстве и требования к молоку при производстве такого сыра.

Технология производства брынзы в хозяйстве.

Технология производства казеина в хозяйстве.

Безотходная переработка молока в хозяйстве с экономическим обоснованием.

Безотходная переработка молока в условиях фермерского хозяйства.

Производство молочных продуктов из вторичных отходов переработки молока в хозяйстве.

Технология производства сметаны и творога.

Технология производства творога в хозяйстве раздельным способом.

Технология производства сливочного масла. Метод преобразования высокожирных сливок.

Производство ацидофилина в хозяйстве.

Технология производства творога.

Технология производства диетической сметаны и пути ее реализации.

Технология производства Мечниковской простокваши и пути ее реализации.

Технология производства творога кисломолочным способом и пути его реализации.

Технология производства ряженки и ее реализация населению.

Технология производства сметаны 25% жирности и пути ее реализации населению.

Технология производства сливочного мороженого и пути его реализации.

Технология производства пастеризованного молока жирностью 3,6 % и пути реализации его населению.

Технология производства стерилизованного молока жирностью 4,0 % и его реализация в современных условиях.

Технология производства йогурта жирностью 1,5 % в хозяйстве.

Технология производства йогурта с повышенным содержанием (4 %) жира в хозяйстве.

Технология производства молока 3,2 % жирности в хозяйстве и пути его реализации населению.

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 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	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 РГТУ

4.2.2 Зачет

1.	Сроки проведения текущего контроля	после изучения лекционного материала раздела «1», «2», «3»
3.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в дополнительное 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 РГТУ

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 РГТУ

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 РГТУ

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 РГТУ

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
Итого		16 бал 16-15 (отл) 14-12 (хор) 11-10 (уд) 9-ниже (неуд)		17 бал 17-16 (отл) 15-13 (хор) 12-10 (уд) 9-ниже (неуд)		17 бал 17-16 (отл) 15-13 (хор) 12-10 (уд) 9-ниже (неуд)		19 бал 19-18 (отл) 17-15 (хор) 14-12 (уд) 11-ниже (неуд)		18 бал 18-17 (отл) 16-14 (хор) 13-12 (уд) 11-ниже (неуд)

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 _____ 4балла

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.

_____ 2балла

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 _____ 5баллов

6. сливочный жиромер +5г сметаны +5 мл воды + 5 мл серной кислоты+ 1 мл изоамилового спирта далее как в молоке

_____ 5баллов

7. на АПС и На СМП-84 _____ 5баллов

8. Капиллярный вискозиметр 20 секунд и больше – хорошо

_____ 3балла

ОТЛИЧНО-30-26 ХОРОШО-25-22 УДОВ.-21-19 НЕУД.-18 и ниже

Номера вопро- сов	Вариант №1		Вариант №2		Вариант №3		Вариант №4	
	№ от- вета	балл	№ отве- та	балл	№ отве- та	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


Ответы на тесты 3.7.3

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 5 и менее - неудовлетворительно		12 – 11 – отлично 10 – 9 – хорошо 8 – 7 – удовлетворительно 6 и менее - неудовлетворительно		14 – 13 – отлично 12 – 11 – хорошо 10 – 9 – удовлетворительно 8 и менее - неудовлетворительно		10 – 9 – отлично 8 – 7 – хорошо 6 – 5 – удовлетворительно 5 и менее - неудовлетворительно	

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

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 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(проект): не предусмотрены учебным планом

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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

Разработчик: доцент
кафедры эпизоотологии, микробиологии
и паразитологии, к.в.н.



Вологжанина Е. А.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры эпизоотологии, микробиологии и паразитологии 31 августа 2020 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой эпизоотологии,
микробиологии и паразитологии, доцент



Кондакова И. А.

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 зооантропонозных 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитарная микробиология» является дисциплиной вариативной части блока Б1 «Дисциплины» (Б1.В.09) и преподается на третьем курсе в пятом и шестом семестрах. Для успешного решения задач, связанных с повышением качества и биологической ценности продуктов питания, необходима система мероприятий, улучшающая санитарно-гигиеническое состояние производства и условия окружающей среды. Знание вопросов, изучаемых санитарной микробиологией, необходимо в практической деятельности не только санитарных врачей, осуществляющих контроль качества продуктов животного происхождения, но и технологов, производящих эти продукты.

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: проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях; проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях; проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – НАССР), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP); охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств; охрану населения от болезней, общих для человека и животных; осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности: 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.

Виды профессиональной деятельности: производственная; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
индекс	формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН	нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН
ПК-2	готовностью 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	лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	90	54	36
в том числе:			
лекции	36	18	18
лабораторные работы	54	36	18
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
коллоквиумы	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90	54	36
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчетно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	90	54	36
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость час	216	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	90	54	36

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 санитарная микробиология	6	18	-	-	36	60	ОПК-2; ПК-2
2	Возбудители пищевых отравлений	6	10	-	-	36	52	ОПК-2; ПК-2
3	Возбудители порчи	6	8	-	-	18	32	ОПК-2; ПК-2
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов	10	10	-	-	-	20	ОПК-2; ПК-2
5	Микробиология молока и молочных продуктов	8	8	-	-	-	16	ОПК-2; ПК-2
ВСЕГО (без экзамена)		36	54	-	-	90	180	

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	Латинский язык	+	+	+	+	+
2	Химия		+		+	
3	Вирусология	+		+		
4	Микробиология	+		+		+
Последующие дисциплины						

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	ОПК-2; ПК-2
		1.2. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах	2	ОПК-2; ПК-2
		1.3. Микробиология объектов внешней среды	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Общая санитарная микробиология»			6	
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Возбудители пищевых отравлений	6	ОПК-2; ПК-2
		ИТОГО по разделу «Возбудители пищевых отравлений»		
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения	6	ОПК-2; ПК-2
		ИТОГО по разделу «Возбудители порчи»		
ВСЕГО за 5 семестр			18	
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов	4.1. Микробиология мяса, колбас, консервов, яиц и яйцепродуктов, козевенного и мехового сырья и кишечных продуктов	10	ОПК-2; ПК-2
		ИТОГО по разделу «Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов»		
5	Микробиология молока и молочных продуктов	5.1. Микробиология молока (сырое и питьевое), заквасок, сыра, масла, кисломолочных продуктов	8	ОПК-2; ПК-2
		ИТОГО по разделу «Микробиология молока и молочных продуктов»		
ВСЕГО за 6 семестр			18	
ВСЕГО за год			36	

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	ОПК-2; ПК-2
		1.2. Изучение биологических свойств СПМ – стафилококки, стрептококки и энтерококки	4	ОПК-2; ПК-2
		1.3. Изучение биологических свойств СПМ – БГКП и Proteus	2	ОПК-2; ПК-2
		1.4. Изучение биологических свойств СПМ – Cl. perfringens, кишечные бактериофаги	2	ОПК-2; ПК-2
		1.5. Коллоквиум № 1 «Учение о санитарно-показательных	2	ОПК-2;

		микроорганизмах»		ПК-2
		1.6. Микробиологическое исследование водопроводной воды, воды открытых водоемов и почвы	4	ОПК-2; ПК-2
		1.7. Учет результатов предыдущего занятия – идентификация выделенных культур. Микробиологическое исследование воздуха	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Общая санитарная микробиология»			18	
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Пищевые токсикозы, вызванные стафилококками, <i>Cl. Botulinum</i> , <i>B. cereus</i> и <i>Cl. perfringens</i> . Возбудители микотоксикозов. Изучение биологических свойств возбудителей. Методы диагностики	8	ОПК-2; ПК-2
		2.2. Коллоквиум № 2: «Возбудители пищевых отравлений»	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Возбудители пищевых отравлений»			10	
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи сырья и продуктов животного происхождения – плесневые грибы, дрожжи, актиномицеты, гнилостные, молочнокислые, маслянокислые бактерии и микрококки	6	ОПК-2; ПК-2
		3.2. Коллоквиум № 3 «Возбудители порчи продуктов животного происхождения»	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Возбудители порчи»			8	
ВСЕГО за 5 семестр			36	
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов	4.1. Проведение органолептического и микроскопического исследования мяса на свежесть. Освоение методики микробиологического исследования мяса	2	ОПК-2; ПК-2
		4.2. Освоение методики и проведение микробиологического исследования колбас	2	ОПК-2; ПК-2
		4.3. Микробиологические исследования яиц и яйцепродуктов	2	ОПК-2; ПК-2
		4.4. Микробиологическое исследование консервов после стерилизации	2	ОПК-2; ПК-2
		4.5. Коллоквиум № 4: «Микробиология мяса, мясных продуктов, яиц и яйцепродуктов»	2	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов»			10	
5	Микробиология молока и молочных продуктов	5.1. Определение различных групп микроорганизмов в молоке. Освоение методики и проведение микробиологического исследования молока	2	ОПК-2; ПК-2
		5.2. Исследование кисломолочных продуктов. Микробиологический контроль качества заквасок. Освоение методики и проведение микробиологического исследования сыра, мала	6	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Микробиология молока и молочных продуктов»			8	
ВСЕГО за 6 семестр			18	
ВСЕГО за год			54	

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 санитарная микробиология	1.1. Объекты изучения санитарной микробиологии	18	ОПК-2; ПК-2
		1.2. Проведение микробиологического контроля санитарных смывов с оборудования, посуды, столов, рук, халатов	18	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Общая санитарная микробиология»			36	
2	Возбудители пищевых отравлений	2.1. Возбудители микотоксикозов	18	ОПК-2; ПК-2
		2.2. Профилактики и лечение пищевых отравлений микробной природы	18	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Возбудители пищевых отравлений»			36	
3	Возбудители порчи	3.1. Возбудители порчи рыбы и рыбных продуктов	18	ОПК-2; ПК-2
ИТОГО по разделу «Возбудители порчи»			18	
4	Микробиология мяса, мясных продуктов, яйцепродуктов	Самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена		
5	Микробиология молока и молочных продуктов	Самостоятельная работа по данному разделу дисциплины не предусмотрена		
ВСЕГО			90	
<i>Подготовка и сдача экзамена (контроль)</i>			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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	Устный опрос, тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	+	

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, 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:

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, 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

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 МИКРОБИОЛОГИЯ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+	+	+
ПК-2	готовностью 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			
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		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2							
Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	1, 2, 3, 4, 5	1. Правила проведения санитарно-микробиологических исследований. 2. Правила отбора проб для санитарно-микробиологических исследований.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	вопросы пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.		
				устный опрос (лабораторные занятия)	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.		
тестирование	тестовые задания пункта 3.5.: Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.						
коллоквиум	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.						
Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН.	1, 2, 3, 4, 5	1. Составление сопроводительного документа на отобранный материал для санитарно-микробиологического исследования.		устный опрос (самостоятельная работа)	вопросы пункта 3.7.: Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.		
Иметь навыки владения нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН	1, 2, 3, 4, 5	1. Выполнение исследований согласно ГОСТам и правилам.					
ПК-2							
Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2, 3, 4, 5	1. Индикация бактерий из продуктов животного происхождения. 2. Виды санитарно-микробиологических исследований.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос (лекционный курс)	вопросы пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2; Р 3.3.3; Р 3.3.4; Р 3.3.5.		
				устный опрос (лабораторные занятия)	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2; Р 3.4.3; Р 3.4.4; Р 3.4.5.		
тестирование	тестовые задания пункта 3.5.: Р 3.5.1; Р 3.5.2; Р 3.5.3.						
Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов	1, 2, 3, 4, 5	1. Проведение санитарно-микробиологических исследований сырья.					

животного происхождения		2. Определение безопасности продуктов животного происхождения.	коллоквиум	вопросы пункта 3.6.: Р 3.6.1; Р 3.6.2; Р 3.6.3; Р 3.6.4.
Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	1, 2, 3, 4, 5	1. Постановка санитарно-микробиологических исследований 2. Интерпретация результатов исследований.	устный опрос (самостоятельная работа)	вопросы пункта 3.7.: Р 3.7.1; Р 3.7.2; Р 3.7.3.

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др.	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72		
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН.					
	Иметь навыки владения нормативной и технической документацией, регламентами, СанПиН					
ПК-2	Знать лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	из пункта 3.1. № 1 – 50 из пункта 3.2. № 1 – 72		
	Уметь осуществлять лабораторный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					
	Иметь навыки владения методиками лабораторного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения					

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"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<ol style="list-style-type: none"> 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

2.9. 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 *C1. 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 кластридий 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 кластридий 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».

1.2. 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, 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 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.

РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	b	b	d	c	b	c	a	b	a
РАЗДЕЛ «ВОЗБУДИТЕЛИ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	b	b	a	d	a	d	b	a	a
РАЗДЕЛ «ВОЗБУДИТЕЛИ ПОРЧИ»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	a	b	d	b	a	b	d	a	c

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

профессор кафедры анатомии и

физиологии сельскохозяйственных животных, д.б.н.



Л. Г. Каширина

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

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии

сельскохозяйственных животных, д.б.н., профессор



Л. Г. Каширина

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

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:

- осуществлять патоморфологическую диагностику;
- сопоставлять патологические изменения с клиническими;
- понимать и оценивать механизмы выздоровления, общие принципы профилактики и лечения болезней; устанавливать причины, механизмы смерти;
- 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» относится к вариативной части блока Б1 - «Обязательные дисциплины» (Б1.В.10). Знания по патологической анатомии животных базируются на знаниях таких дисциплин как «Латинский язык», «Анатомия животных», «Основы физиологии», «Гистология с основами эмбриологии», «Патологическая физиология». Дисциплина «Патологическая анатомия животных» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза».

Область профессиональной деятельности:

– проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

– проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

– проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

– охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

– охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

– осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	способы повышения самоорганизации и самообразования	применять способы повышения самоорганизации и самообразования	применения способов повышения самоорганизации и самообразования
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	применять способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	применения способов обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	90	54	36
в том числе:			
лекции	36	18	18
лабораторные работы	54	36	18
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90	54	36
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	90	54	36
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт, экзамен	зачёт	экзамен
Общая трудоёмкость час	216	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	6	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	90	54	36

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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
2.	Некроз. Некробиоз	-	2	-	-	-	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
3.	Дистрофии	6	8	-	-	28	44	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
4.	Расстройства кровообращения	2	2	-	-	12	16	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
5.	Воспаление	2	2	-	-	20	24	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
6.	Опухоли	2	4	-	-	16	22	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
7.	Незаразные болезни	8	10	-	-	-	20	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
8.	Инфекционные болезни	14	26	-	-	14	50	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО:		36	54	-	-	90	180	

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
Предшествующие дисциплины									
1	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Анатомия животных	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Основы физиологии	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Гистология с основами эмбриологии	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Патологическая физиология	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		Лекция 3. Смешанные диспротеинозы Вопросы: 1) Нарушения пигментного обмена: а) протеиногенные пигменты б) гемоглобиногенные пигменты в) липидогенные пигменты 2) Нарушение обмена гликопротеидов: а) слизистая дистрофия б) слизистый метаморфоз 3) Нарушение нуклеопротеидного обмена: а) мочекислый диатез б) мочекислый инфаркт	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		Лекция 4. Жировые и минеральные дистрофии Вопросы: 1) Внутриклеточное ожирение 2) Внеклеточные жировые дистрофии: а) истощение б) общее и местное ожирение 2) Минеральные дистрофии: а) патологическое обызвествление б) камнеобразование в организме животных	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
4.	Расстройства кровообращения	Лекция 5. Расстройства кровообращения Вопросы: 1) Артериальная и венозная гиперемия 2) Тромбоз 3) Эмболия 4) Инфаркт	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
5.	Воспаление	Лекция 6. Общее учение о воспалении Вопросы: 1) Определение и этиология воспалений 2) Виды воспалительных реакций	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10

		3) Морфологическая характеристика воспалений		
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	2	
6.	Опухоли	Лекция 7. Общее учение об опухолях Вопросы: 1) Определение опухолей 2) Этиология опухолей 3) Классификация опухолей 4) Морфологическая характеристика опухолей	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		Лекция 9. Болезни органов дыхания Вопросы: 1) Эмфизема лёгких 2) Ателектаз лёгких 3) Пневмония 4) Плеврит	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		Лекция 11. Болезни мочеполовой системы Вопросы: 1) Нефроз 2) Нефрит 3) Уроцистит 4) Мастит 5) Эндометрит	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	8	
8.	Инфекционные болезни	Лекция 12. Туберкулёз Вопросы: 1) Туберкулёз млекопитающих: этиология и патогенез, патоморфология у разных видов животных 2) Туберкулёз птиц: этиология, патоморфология	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		Лекция 13. Сальмонеллёз и пастереллёз Вопросы: 1) Сальмонеллёз млекопитающих 2) Сальмонеллёз (пуллороз-тиф) птиц 3) Пастереллёз млекопитающих 4) Пастереллёз (холера) птиц	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10

	Лекция 14. Анаэробная инфекция Вопросы: 1) Эмфизематозный карбункул 2) Злокачественный отек 3) Брэдзот 4) Анаэробная энтеротоксемия 5) Столбняк 6) Ботулизм	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
	Лекция 15. Чума Вопросы: 1) Классическая чума свиней 2) Африканская чума свиней 3) Чума крупного рогатого скота 4) Чума плотоядных	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
	Лекция 16. Дерматропные инфекции Вопросы: 1) Ящур 2) Оспа млекопитающих 3) Оспа птиц.	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
	Лекция 17. Болезни птиц Вопросы: 1) Чума птиц 2) Болезнь Ньюкасла 3) Болезнь Марека	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
	Лекция 18. Микозы и микотоксикозы Вопросы: 1) Актиномикоз 2) Кандидамикоз 3) Аспергиллёз 4) Стахиботриотоксикоз 5) Фузариотоксикоз	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ		14	
ВСЕГО		36	

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	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
2.	Дистрофии	2.1 Внутриклеточные диспротеинозы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		2.2 Внеклеточные диспротеинозы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		2.3 Смешанные диспротеинозы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		2.4 Жировые и минеральные дистрофии	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
3.	Расстройства кровообращения	3.1 Расстройства кровообращения	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
4.	Воспаление	4.1 Экссудативные формы воспаления	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
5.	Опухоли	5.1 Соединительнотканнные опухоли	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		5.2 Эпителиальные опухоли	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10

6.	Незаразные болезни	6.1 Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		6.2 Патоморфология болезней органов дыхания	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		6.3 Патоморфология болезней органов пищеварительного тракта	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		6.4 Патоморфология болезней органов мочеполовой системы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		6.5 Патоморфология болезней органов нервной системы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
7.	Инфекционные болезни	7.1 Сибирская язва	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.2 Туберкулез млекопитающих и птиц	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.3 Рожь свиней и отечная болезнь поросят. Колибактериоз жвачных	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.4 Сальмонеллез и пастереллез	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.5 Лептоспироз. Листерииоз. Паратуберкулез	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.6 Клостридиозы (анаэробная инфекция)	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.7 Бруцеллез	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.8 Чума свиней, крупного рогатого скота и плотоядных	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.9 Бешенство. Болезнь Ауески	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.10 Ящур. Оспа млекопитающих и птиц	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.11 Инфекционная анемия лошадей. Инфекционный энцефаломиелит лошадей	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.12 Классическая чума птиц, болезнь Марека, болезнь Ньюкасла	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		7.13 Микозы и микотоксикозы	2	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ВСЕГО			54	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Дистрофии	1.1 Углеводные дистрофии	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		1.2 Атрофия	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		1.3 Гипертрофия и гиперплазия	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		1.4 Регенерация тканей и органов	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		1.5 Организация и инкапсуляция	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10

		1.6 Перестройка тканей и метаплазия	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		1.7 Трансплантация	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
2.	Расстройства кровообращения	2.1 Анемия, ишемия, стаз	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		2.2 Кровотечение и кровоизлияние	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		2.3 Отеки и водянки	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
3.	Воспаление	3.1 Альтеративный тип воспаления	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		3.2 Проллиферативный тип воспаления	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		3.3 Иммуноморфология	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		3.4 Иммунопатология	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		3.5 Пороки развития	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
4.	Опухоли	4.1 Опухоли из мышечных тканей	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		4.2 Опухоли из нервной ткани	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		4.3 Сосудистые и пигментные опухоли	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		4.4 Сложные опухоли (тератомы)	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
5.	Инфекционные болезни	5.1 Сап лошадей	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		5.2 Мыт лошадей	4	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
		5.3 Лейкозы домашних животных и птиц	6	ОК - 7, ОПК - 4, ПК - 10
ИТОГО:			90	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			126	

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	
ОК-7	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ОПК-4	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен
ПК-10	+	+	-	+	+	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

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, 2020. 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, 2020. 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, 2020. 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>

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 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
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
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЖИВОТНЫХ»**

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
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+	+	+	+	+	+	+

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-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)
ОК-7							
1-8	Знать способы повышения самоорганизации и самообразования	Пользование литературой, учебными пособиями и другими источниками информации 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	Уметь применять способы повышения самоорганизации и самообразования	Использование различных источников при поиске информации	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	Иметь навыки применения способов	Сбор и обработка данных для получения ин-	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)
	повышения самоорганизации и самообразования	формации из различных источников	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;		
ОПК-4							
1-8	Знать правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Знание правил пользования световым микроскопом и инструментами для проведения патологоанатомического вскрытия	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	Уметь применять метрологические принципы инстру-	Умение пользоваться световым микроскопом и инструментами для	Лекции, лабораторные занятия,	Устный опрос, тестирова-	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;		

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)
	ментальных изменений, характерных для конкретной предметной области	проведения патолого-анатомического вскрытия	самостоятельная работа	ние, контрольная работа	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	Иметь навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Техника работы со световым микроскопом и инструментами для проведения патолого-анатомического вскрытия	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;		
ПК-10							
1-8	Знать способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного	Оформление и заполнение протокола патологоанатомического вскрытия трупа животного	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;		

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)
	бежного опыта по тематике научного исследования	ного с подробным описанием всех органов и тканей, постановкой патологоанатомических диагнозов и определением причин смерти животного.	ная работа	трольная работа	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;		
1-8	Уметь применять способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Способность методически грамотно оформлять и заполнять протокол патологоанатомического вскрытия трупа животного, давать подробное описание всех органов и тканей, правильно устанавливать патологоанатомические диагнозы и причины смерти животного	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;		
1-8	Иметь навыки применения способов обобщения научной информации отече-	Правильное оформление и заполнение протокола патологоанатомического вскрытия	Лекции, лабораторные занятия, самостоятель-	Устный опрос, тестирование, кон-	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;		

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)
	ственного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	трупа животного с подробным описанием всех органов и тканей трупа, точной постановкой патологоанатомических диагнозов и определением причин смерти животного	ная работа	трольная работа	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)
ОК-7	Знать способы повышения самоорганизации и самообразования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Уметь применять способы повышения самоорганизации и самообразования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Иметь навыки применения способов повышения самоорганизации и самообразования	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	Знать правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Уметь применять метрологические прин-	лекции,	зачет,	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-10	ципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Иметь навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Знать способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
ПК-10	Уметь применять способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.90 Вопросы пункта 3.4.1-3.4.120		
	Иметь навыки применения способов обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тема-	лекции, лабораторные занятия,	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)
	тике научного исследования	самостоятельная работа				

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 остеомаляция и из-за чего она возникает?
- 3.1.3.29 Что такое фиброзная остеоидистрофия 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 фиброному 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. Браздот овец.
92. Анаэробная энтеротоксемия.
93. Столбняк.
94. Ботулизм.
95. Туберкулёз млекопитающих.
96. Туберкулёз птиц.
97. Паратуберкулез.
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 нуклеопротеидов 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. индурация 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	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, 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, 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 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

(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: 6

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена УП

Зачет с оценкой: 6 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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

Цель учебной дисциплины: формирование у будущего специалиста необходимых знаний и практических навыков по основам акушерства, в объеме, необходимом для данного направления подготовки.

Задачи учебной дисциплины:

- научиться определять стадии полового цикла у разных видов животных, беременность у самок разных видов животных;
- изучить причины патологий беременности, родов и послеродового периода, диагностику, лечение и профилактику болезней новорожденных;
- освоить навыки диагностики патологий молочной железы и методы проведения комплексных лечебно-профилактических мероприятий против маститов.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы акушерства» относится к базовой части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.11). Знания по основам акушерства базируются на знаниях «Анатомия животных», «Вирусология», «Микробиология», «Биология», «Основы физиологии», «Технология и контроль качества молока и молочных продуктов», «Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов». Дисциплина «Основы акушерства» является предшествующей для таких дисциплин как «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;

– научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	теоретическую и практическую подготовку по специальности	логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных данных	последовательности принятия решений на основе полученных данных
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	различные приборные методы при определении полового цикла, беременности, маститов, характерных для конкретной предметной области	определять половой цикл, беременность, маститы, характерных для конкретной предметной области	применения данных инструментальные методы, характерные для конкретной предметной области
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	знать основы современных достижений по дисциплине	организовать профилактику болезней беременных животных, послеродового периода и болезней новорождённых; -оказывать помощь новорождённым, роже-ницам, родовспоможение; -проводить комплексную профилактику при маститах и болезнях сосковых вымени	иметь навыки подготовки самок к родам, родовспоможения, приёма и обработки новорождённого

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
Аудиторные занятия (всего)	144	144
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	108
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
2	Беременность	2	4	-	-	22	28	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
3	Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных	6	8	-	-	32	46	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
4	Гинекология домашних животных и основы андрологии	4	-	-	-	24	28	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
5	Патология молочной железы	4	4	-	-	20	28	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	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	4	5
Предыдущие дисциплины						
1	Анатомия животных	+	+	+	+	+
2	Вирусология			+		+
3	Микробиология			+	+	+
4	Биология	+				
5	Основы физиологии	+	+	+	+	+
6	Технология и контроль качества молока и молочных продуктов					+
7	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов				+	
Последующие дисциплины						
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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
3	Роды и послеродовый период	Лекция 3. Течение родов, патология родов Вопросы: 1. Организация родильных отделений 2. Предвестники и стадии родов, течение родов у самок сельскохозяйственных животных 3. Слабые и бурные схватки и потуги	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		Лекция 4. Патология в послеродовом периоде Вопросы: 1. Задержание последа 2. Послеродовой парез 3. Послеродовой эндометрит 4. Субинволюция матки.	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		Лекция 5. Болезни новорожденных Вопросы: 1. Физиологические особенности новорожденных 2. Асфиксия 3. Кровотечение из пупка 4. Воспаление пупка 5. Задержание мекония	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		Лекция 7. Бесплодие самок и самцов с/х животных 1. Определение «бесплодия» 2. Классификация бесплодия 3. Профилактика бесплодия	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
ВСЕГО			18	

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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
2	Беременность	2.1. Физиология беременности	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		2.2. Диагностика беременности	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
3	Роды и послеродовый период. Болезни новорожденных	3.1 Строение родовых путей. Акушерская терминология. Пельвиметрия. Инструменты для родовспоможения	4	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		3.2. Организация родовспоможения в хозяйствах	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		3.3. Прием новорожденных, уход за матерью и плодом.	2	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
4	Патология молочной железы	1.4. Маститы, диагностика, профилактика, лечение	4	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
ВСЕГО			18	

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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		4.2.Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах	4	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		4.3. Дисфункция яичников, диагностика, лечение	1	
		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	ОК-7 ОПК-4 ПК-10
		5.2. Маститы у самок разных видов	9	
		5.3. Сроки выбраковки молока и мяса после лечения мастита и гинекологических заболеваний	9	
ВСЕГО			108	

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	
ОК-7	+	+	—	+	+	устный опрос, зачет с оценкой
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, зачет с оценкой
ПК-10	+	+	—	+	+	устный опрос, зачет с оценкой

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учебник. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 480 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60049

6.2. Дополнительная литература

1. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Текст] : учебник для вузов по спец. "Зоотехния", "Ветеринария" / Под ред. В.Я. Никитина и М.Г. Миролюбова. - М. : КолосС, 2005. — 512 с.

2. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных [Текст] / В. Я. Никитин, М. Г. Миролюбов и др. М.: КолосС, 2003-208 с.

3. 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.

4. Основные принципы диагностики и профилактики бесплодия коров [текст] / К. В., Племяшов, Н. Б. Баженова, И. В. Смышляев. – СПб: Издательство СПбГАВМ, 2007.- 15 с.

5. Дюльгер, Г.П. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, В.В. Храмцов, Ю.Г. Сибилева, Ж.О. Кемешов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/75510> — Загл. с экрана.

6. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Полянцев, А.И. Афанасьев. – Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2012. — 400 с. - ЭБС «Лань»

7. Полянцев, Н.И. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71726> — Загл. с экрана.

6. 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

6.3 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>

6.4 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 по выполнению заданий по самостоятельной работе 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. Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2013-2019. – 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 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
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+	+	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+	+	+	+

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	Планируемые результаты	Содержание, требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-7							
1-5	Знать теоретическую и практическую подготовку по специальности	терминология и основные понятия	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 логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных данных	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	Иметь навыки последовательности принятия решений на основе полученных данных	принятие своевременных профессиональных решений на основе информации, полученной различных источников информации в целях сохранения качества животноводческой продукции	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)

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)
ОПК -4							
1-5	Знать различные приборные методы при определении полового цикла, беременности, маститов, характерных для конкретной предметной области	половой цикл, беременность, роды маститы	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 определять половой цикл, беременность, маститы, характерных для конкретной предметной области	половой цикл, беременность, роды маститы	лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, контрольная работа зачет с оценкой	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	Иметь навыки применения данных инструментальные методы, характерные для конкретной предметной области	половой цикл, беременность, роды маститы	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)
ПК-10							
1-5	Знать основы современных	современные достижения в	лекции,	устный опрос,	Вопросы	Вопросы	Вопросы

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)
	достижений по дисциплине	области патологии молочной железы, диагностики, физиологии, патологии беременности, родов	лабораторные занятия, самостоятельная работа	контрольная работа	пункта 3.1. (1-8,22-24) Вопросы пункта 3.2. (1-5,17-19) Вопросы пункта 3.3 (1-3,7,8,11)	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)	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 организовать профилактику болезней беременных животных, послеродового периода и болезней новорождённых; -оказывать помощь новорождённому, роже-ницам, родовспоможение; -проводить комплексную профилактику при маститах и болезнях сосковых вымени	причина патологии беременности, родов --профилактика болезней беременных животных, послеродового периода и болезней новорождённых; - помощь новорождённому, роже-ницам, родовспоможение при трудных родах; - профилактика при маститах и болезнях сосковых вымени	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	Иметь навыки подготовки самок к родам, родовспоможения, приёма и обработки новорождённого	подготовка самок к родам, родовспоможения - приёмы обработки новорождённого -комплексные лечебно-профилактические мероприятия против маститов и во время родов	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)

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-7	Знать теоретическую и практическую подготовку по специальности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
	Уметь логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных данных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
	Иметь навыки последовательности принятия решений на основе полученных данных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (1-4)	Вопросы пункта 3.4 (9,10,12-20,22-33)	Вопросы пункта 3.4 (8,21)
ОПК-4	Знать различные приборные методы при определении полового цикла, беременности, маститов, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)
	Уметь определять половой цикл, беременность, маститы, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)
	Иметь навыки применения данных инструментальных методов, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7)	Вопросы пункта 3.4 (11,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24)
ПК-10	Знать основы современных достижений по дисциплине	лекции, лабораторные занятия,	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		самостоятельная работа				
	Уметь организовать профилактику болезней беременных животных, после-родового периода и болезней новорождённых; -оказывать помощь новорождённым, роженицам, родовспоможение; -проводить комплексную профилактику при маститах и болезнях сосковых вымени	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.4 (5-7,8,9)	Вопросы пункта 3.4 (11,16,31)	Вопросы пункта 3.4 (8,24,26)
	Иметь навыки подготовки самок к родам, родовспоможения, приёма и обработки новорождённого	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет с 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 темы; 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 материала; 2. наличие достаточного количества несущественных или одной - двух понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п. 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.

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 сохранением 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 аборт.
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. Аборты и их этиология.
9. Характеристика инфекционных и инвазионных абортот.
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» 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	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, 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
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 специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 23 сентября 2020 г., протокол №2а.

Зав. 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Государственный ветеринарный надзор» относится к вариативной части обязательных дисциплин блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.12).

Знания по государственному ветеринарному контролю базируются на знаниях 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».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	основные положения законодательства в области ветеринарии.	руководствоваться положением Федерального законодательства в области ветеринарии, правовыми документами субъектов РФ при осуществлении государственного ветеринарного надзора.	правоведения в области государственного ветеринарного надзора.
ОПК-2	способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности.	нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила	организовывать проведение ветеринарных карантинных, лечебных, профилактических мероприятий и инспектирование различных подконтрольных ветслужбе объектов.	исследования проблем организации государственного ветеринарного надзора.
ПК-8	готовность составлять производственную документацию (график работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам.	основные документы учета и отчетности, графики их выполнения, инструкции.	вести учет выполненной работы и отчеты по ветеринарной деятельности в хозяйстве, на предприятии, в районе, области.	учета и отчетности в ветеринарной деятельности.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	84	36	48
в том числе:			
лекции	28	12	16
лабораторные работы	56	24	32
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	168	90	78
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	288	126	162
Зачётные Единицы Трудоёмкости	8	3,5	4,5
Контактная работа (по учебным занятиям)	84	36	48

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	14	12	-	-	32	58	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
2	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	8	32	-	-	112	152	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
3	Делопроизводство в ветеринарии	6	12			24	42	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
ВСЕГО (без экзамена)		28	56	-	-	168	252	ОК-4; ОПК-2; ПК-8

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
Предыдущие дисциплины				
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	+	+	+
Последующие дисциплины				
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	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 2. Ветеринарное законодательство в РФ.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 3. Закон РФ «О ветеринарии».	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 4. Нормативно-правовая база в ветеринарно-санитарной экспертизе.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 5. Структура Государственной ветеринарной службы РФ	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			14	
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	Лекция 6. Государственный ветеринарный надзор на границе и транспорте.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 7. Государственный ветеринарный надзор при импорте и экспорте подконтрольных грузов.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 8. Государственный ветеринарный надзор на бойнях, предприятиях мясной промышленности, утильзаводах.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 9. Государственный ветеринарный надзор на предприятиях по хранению и реализации продуктов животного происхождения.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
3.	Делопроизводство в ветеринарии	Лекция 10. Классификация документов	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		Лекция 11. Учет и отчетность в ветеринарии. Лицензирование и аккредитация ветеринарных лабораторий и индивидуальной трудовой деятельности в ветеринарии	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
ВСЕГО			28	

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. Закон РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов».	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
		1.2 Порядок оформления карантинных ветеринарных мероприятий и контроль за их исполнением при ликвидации заразных болезней. Контроль за исполнением.	2	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
		1.3 Учреждения и лица, осуществляющие государственный ветеринарный надзор.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
		1.4 Права, задачи и функции ветеринарной службы на перерабатывающих предприятиях.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	2.1 Правила оформления ветеринарных сопроводительных документов. Ветеринарное свидетельство формы №1	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.2 Ветеринарные свидетельства формы №2, №3. Ветеринарные справки формы №4.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.3 Порядок оформления импорта на подконтрольные ветслужбе грузы.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.4 Ветеринарные сертификаты формы №6. Ветеринарные сертификаты таможенного союза	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.5 Порядок оформления экспорта на подконтрольные ветслужбе грузы.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.6 Ветеринарные сертификаты формы №5	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	Оформление ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
		2.7 Административная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
		2.8 Уголовная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии.	4	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
3.	Делопроизводство в ветеринарии	3.1 Ветеринарный учет. Формы ветеринарного учета. Правила оформления журналов ветеринарного учета	6	ОК-4; ОПК-2; ПК-8	
		3.2 Ветеринарная отчетность. Формы отчетов. Правила оформления	6	ОК-4; ОПК-2;	

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции	Практическая подготовка (при наличии)*
		ветеринарной отчетности		ПК-8	
ВСЕГО			56		

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	1.1 Организация ветеринарного дела в городе и в районе	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		1.2. Документы, входящие в ветеринарное законодательство	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		1.3 Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		1.4 Законы субъектов Российской Федерации в области ветеринарии	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
2.	Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора.	2.1 Организация ветеринарного надзора в животноводческих хозяйствах.	10	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.2 Организация ветеринарного надзора в птицефабриках.	10	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.3 Государственный ветеринарный надзор в МО, МВД, ФСБ РФ.	10	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.4 Форменная одежда и знаки различия лиц, осуществляющих государственный ветеринарный надзор.	14	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.5 Организация ветеринарного надзора в ветеринарных клиниках.	16	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.6 Организация ветеринарного надзора в ветеринарных аптеках.	16	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.7 Организация ветеринарного надзора на бойнях, на рынках, в холодильниках	16	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.8 Организация ветеринарного надзора на рынках	10	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		2.9 Организация ветеринарного надзора в холодильниках	10	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
3.	Делопроизводство в ветеринарии	3.1 Номенклатура дел в ветеринарии	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		3.2 Корешки ветеринарных сопроводительных документов. Хранение, списание	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8
		3.3 Оформление дополнительных журналов учета. Журнал дезинфекции. Журнал температурного режима холодильника	8	ОК-4; ОПК-2; ПК-8

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
ИТОГО			168	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			204	

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	
ОК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ОПК-2	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,
ПК-8	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная 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. 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.
3. 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.
4. Сотникова, Елена Васильевна. Техносферная токсикология [Текст] : учебное пособие / Сотникова, Елена Васильевна, Дмитренко, Владимир Петрович. - СПб. : Лань, 2013. - 400 с. : ил.
5. Батян, Анатолий Николаевич. Основы общей и экологической токсикологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец."020801 - Экология" и направлению "020800 - Экология и природопользование" / Батян, Анатолий Николаевич, Фрумин, Григорий Тевелевич, Базылев, Владимир Николаевич. - СПб. : Спецлит, 2009. - 352 с.
6. Никитин, Иван Николаевич. Организация и экономика ветеринарного дела [Текст] : Учебник / Никитин, Иван Николаевич. - 6-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 368 с.
7. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44760> — Загл. с экрана.

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. : вклейка (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. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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

6.3 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 «Государственный ветеринарный надзор» 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>

6.4 Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы:

практические занятия 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
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).

Приложение 1**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
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	+	+	+
ОПК-2	способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности.	+	+	+
ПК-8	готовность составлять производственную документацию (график работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам.	+	+	+

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)
ОК-4							
1-3	Знать основные положения законодательства в области ветеринарии.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Уметь руководствоваться положением Федерального законодательства в области ветеринарии, правовыми документами субъектов РФ при осуществлении государственного ветеринарного надзора.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Иметь навыки правоповедения в области государственного ветеринарного надзора.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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		

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)
ОПК-2							
1-3	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Уметь организовывать проведение ветеринарных карантинных, лечебных, профилактических мероприятий и инспектирование различных подконтрольных вет-службе объектов.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Иметь навыки исследования проблем организации государственного ветеринарного надзора.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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		
ПК-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)
1-3	Знать основные документы учета и отчетности, графики их выполнения, инструкции.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Уметь вести учет выполненной работы и отчеты по ветеринарной деятельности в хозяйстве, на предприятии, в районе, области.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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	Иметь навыки учета и отчетности в ветеринарной деятельности.	Основы законодательства РФ в области ветеринарии и структура Государственной ветеринарной службы. Объекты, организация и порядок осуществления ветеринарного надзора. Делопроизводство в ветеринарии.	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		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-4	Знать основные положения законодательства в области ветеринарии.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	Уметь руководствоваться положением Федерального законодательства в области ветеринарии, правовыми документами субъектов РФ при осуществлении государственного ветеринарного надзора.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	Иметь навыки правоведения в области государственного ветеринарного надзора.	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-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	Уметь организовывать проведение ветеринарных карантинных, лечебных, профилактических мероприятий и инспектирование различных подконтрольных ветслужбе объектов.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	Иметь навыки исследования проблем организации государственного ветеринарного надзора.	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-8	Знать основные документы учета и отчетности, графики их выполнения, инструкции.	лабораторные занятия, самостоятельная	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		работа				
	Уметь вести учет выполненной работы и отчеты по ветеринарной деятельности в хозяйстве, на предприятии, в районе, области.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		
	Иметь навыки учета и отчетности в ветеринарной деятельности.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-20 Вопросы пункта 3.3.:1-40 Вопросы пункта 3.4.: 1-12		

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. 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 железнодорожном транспорте
12. Государственный ветеринарный надзор на шоссейных и грунтовых дорогах
13. Государственный ветеринарный надзор на воздушном транспорте
14. Государственный ветеринарный надзор на водном транспорте
15. Организация мероприятий по охране территорий РФ от заноса заразных болезней животных из иностранных государств
16. Цели и содержание ФГИС ВЕТИС; правила создания, развития и эксплуатации
17. Методика составления отчета по форме 1-вет «Сведения о заразных болезнях»
18. Методика составления отчета по форме 1-вет А «Сведения о противоэпизоотических мероприятиях»
19. Методика составления отчета по форме 1-вет Б «Срочный отчет о возникновении заболевания и развитии эпизоотической ситуации»
20. Методика составления отчета по форме 1-вет В «Сведения о движении и расходовании биопрепаратов на противоэпизоотические мероприятия, оплачиваемых за счет средства федерального бюджета»
21. Методика составления отчета по форме 4-вет «Сведения о работе ветеринарных лабораторий»
22. Методика составления отчета по форме 4-вет В «Срочный отчет о выявлении продукции, несоответствующей требованиям ветеринарных и санитарных правил»
23. Методика составления отчета по форме 5-вет «Сведения о ветеринарно-санитарной экспертизе сырья»
24. Методика составления отчета по форме 7-вет «Сведения о ветеринарном надзоре при импорте, экспорте и перевозках животных, продуктов и сырья животного происхождения по РФ и между странами СНГ»
25. Ветеринарные правила по организации работы по оформлению сопроводительных документов
26. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме
27. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях
28. Административная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии
29. Уголовная ответственность за нарушение федерального законодательства в области ветеринарии
30. Полномочия органов исполнительной власти субъектов РФ в области ветеринарии в сфере осуществления ветеринарного надзора
31. Государственный ветеринарный надзор на мясокомбинатах
32. Государственный ветеринарный надзор на молочном заводе
33. Проверка работы районной (городской) станции по борьбе с болезнями животных
34. Проверка работы ветеринарной лаборатории
35. Проверка работы государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке
36. Государственный ветеринарный надзор за сбором, утилизацией и уничтожением биологических отходов
37. Проверка деятельности частных ветеринарных клиник, аптек, зоомагазинов и других коммерческих ветеринарных организаций
38. Порядок осуществления ветеринарного контроля (надзора) при перемещении (перевозке) подконтрольных товаров в пределах таможенной территории Таможенного союза

Практическая часть

39. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 1
40. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 2
41. Оформить ветеринарное свидетельство формы № 3
42. Оформить ветеринарный сертификат формы № 5а
43. Оформить ветеринарный сертификат формы № 5е

44. Оформить ветеринарную справку формы № 4

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. Противозэпизоотический 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 противозэпизоотических 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 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	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
2	Г	14	В	26	А
3	Б	15	Б	27	Б
4	А	16	А	28	Г

5	Г	17	Г	29	В
6	В	18	Г	30	Б
7	А	19	А		
8	Д	20	Г		
9	А	21	Б		
10	Б	22	А		
11	В	23	Б		
12	А	24	Г		

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 САНИТАРИЯ

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

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена

Зачёт: 7 семестр

Зачет с оценкой: не предусмотрен

Экзамен: 8 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная санитария» относится к базовой части блока Б1 – «Дисциплины» (Б1.В.13).

Знания по ветеринарной санитарии базируются на знании таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Инфекционные болезни», «Паразитарные болезни», «Безопасность жизнедеятельности», «Ветеринарная экология», «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:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней;	анализировать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней;	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе	анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-5	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	компьютерные технологии, базы данных в области ветеринарной санитарии	применять современные информационные технологии, работать с базой данных в области ветеринарной санитарии	ведения ветеринарной деятельности используя базы данных и современные информационные технологии

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора	проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-12	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	56	24	32
в том числе:			
лекции	28	12	16
лабораторные работы	28	12	16
практические занятия	-		
семинары	-		
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-		
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-		
Самостоятельная работа (всего)	124	84	40
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	
реферат	-	-	
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	124	84	40
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	216	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	6	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	56	24	32

6	Ветеринарная экология	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Санитарная микробиология	+	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины									
8	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии	+	+	+	+	+	+	+	+
11	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	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Источники обсеменения сырья и продуктов животного происхождения патогенными микроорганизмами и возбудителями инвазионных болезней.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Гигиена и санитария на предприятиях мясной промышленности.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2.	Дезинфекция	Дезинфицирующие химические и физические средства, применяемые на предприятиях мясной и молочной промышленности. Их свойства и применение.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Очистка и дезинфекция сточных вод мясокомбинатов и убойных пунктов и площадок. Санитария почвы и её обеззараживание	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Средства и способы дезинфекции сырья животного происхождения	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
3.	Дезинсекция	Лекции по данному разделу дисциплины не предусмотрены		
4.	Дератизация	Средства и способы дератизации объектов пищевых производств	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
5.	Дезинвазия	Средства и методы дезинвазии.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
6.	Дезодорация	Дезодорация воздуха производственных помещений пищевых производств от вредных неприятнопахнущих веществ (НПВ). Состояние охраны воздушной среды от вредных выбросов в атмосферу.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Утилизация и уничтожение биологических отходов.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия на птицефабриках, ветеринарно-санитарные мероприятия в молочном производстве.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при сибирской язве, при ящуре.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при бруцеллезе, туберкулезе, сальмонеллезе.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при роже свиней, чуме свиней, некробактериозе, сапе лошадей.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

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	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха, производственных помещений	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2.	Дезинфекция	Дезинфицирующие средства	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Дезтехника. Решение задач по дезинфекции. Определение концентрации активного действующего вещества в растворах	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Дезинфекционная техника. Выход в виварий	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Дезинфекция кож. мех сырья	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
3.	Дезинсекция	Профилактические и истребительные мероприятия при дезинсекции. Методы и способы дезинсекции. Порядок проведения дезинсекции. Меры безопасности при проведении дезинсекционных работ. Контроль каче-	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		ства дезинсекции		
4.	Дератизация	Дератизация животноводческих объектов. Средства дератизации	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Приготовление и раскладывание приманок	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
5.	Дезинвазия	Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены		
6.	Дезодорация	Лабораторные занятия по данному разделу дисциплины не предусмотрены		
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Утилизация и уничтожение биологических отходов	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия при бешенстве	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при туляремии, столбняке	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при актиномикозе	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при лейкозе, оспе	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

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	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Медицинские осмотры, рентгенография, исследования на бактерио- и гельминтоносительство.	4	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Санитарно-микробиологический контроль рук рабочих, спецодежды, оборудования, инвентаря, воздуха, производственных помещений.	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
2.	Дезинфекция	Санитарный минимум. Медицинский инструктаж. Санитарные посты. Санитарный день	4	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Санитарно-микробиологический контроль воздуха производственных помещений.	4	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		Влияние способов и режимов дезинфекции на товарное качество сырья кожевенного происхождения	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
3.	Дезинсекция	Средства и методы дезинсекции	12	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
4.	Дератизация	Средства и методы дератизации	10	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
5.	Дезинвазия	Средства и методы дезинвазии. Зоонозные болезни	14	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
6.	Дезодорация	Средства и методы дезодорации	10	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
7.	Утилизация и уничтожение биологических отходов	Биотермическая яма.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Сжигание.	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Утильзавод	2	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
8.	Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве	Ветеринарно-санитарные мероприятия при убойе животных	8	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке животных и сырья животного происхождения	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при хранении и переработке животноводческой продукции	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		Ветеринарно-санитарные мероприятия при бродзоте. Энтеротоксимии, анаэробной дизентерии овец.	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		8.5. Ветеринарно-санитарные мероприятия при мытье, инфекционной анемии лошадей.	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12
		8.6. Ветеринарно-санитарные мероприятия при паратуберкулезе, псевдотуберкулезе, злокачественном отеке	6	ОК-2; ОПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12

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	
ОК-2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-2	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-5	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-6	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-11	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ПК-12	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения [Электронный ресурс] : учеб. пособ. /К. Н. Сон, В. И. Родин, Э. В. Беспалеев. – СПб. : Лань, 2013. – 416 с. – ЭБС «Лань».

2. Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / А. А. Сидорчук и др. – СПб. : Лань, 2011. – 368 с. – ЭБС «Лань».

6.2. Дополнительная литература

1. Кондакова, И. А. Дератизация [Текст]: методические указания/ И.А. Кондакова. – Рязань: РГАТУ, 2010. –21 с.

2. 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».

6.3. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2010-2018.

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

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Кондакова, И.А. Дезинсекция. Методические указания для лабораторной работы по дисциплине «Ветеринарная санитария» [Текст] / И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 22 с.

2. Кондакова, И.А. Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук. Дезинфекция. Дератизация. Утилизация и уничтожение биологических отходов. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Ветеринарная санитария» [Текст] / И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 68 с.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – практические занятия не предусмотрены учебным планом.

6.7. Методические указания для самостоятельной работы

1. Кондакова, И.А. Ветеринарная санитария, ее роль и место в системе ветеринарных наук. Дезинфекция. Дератизация. Утилизация и уничтожение биологических отходов. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине

«Ветеринарная санитария» [Текст] / И.А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 69 с.

2. Кондакова, И.А. Тестовые задания по дисциплине «Ветеринарная санитария». Методические указания для самостоятельной работы [Текст] / 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).

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 зачет, 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)
ОК-2							
1-8	Знать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней	классификация инфекционных и инвазионных заболеваний. Ветеринарно-санитарные мероприятия, проводимые на предприятиях по переработке сырья животного происхождения.	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 анализировать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней;	проведение контроля выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий. Оценивать результаты лабораторных исследований	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	Иметь навыки анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции	методы профилактики и оздоровления предприятий при заразных болезнях животных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
ОПК-2							
1-8	Знать виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной	правила оформления и выдачи ветеринарной сопроводительной документации	лабораторные занятия, практические занятия, самостоя-	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)
	экспертизе		тельная работа				
1-8	Уметь анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	использование нормативной документации при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы	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	Иметь навыки применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	транспортировка продуктов убоя животных по таможенной территории Таможенного союза	лабораторные занятия, практические 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 методику проведения ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	Уметь проводить отбор проб продукции и подго-	методы ветеринарно-санитарной экспертизы	лекции, лаборатор-	устный опрос, тестирование,	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)
	товку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	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	ные занятия, практические занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен			
1-8	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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 подразделениях государственного ветеринарного надзора	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-6							
1-8	Знать компьютерные технологии, базы данных в области ветеринарной санитарии	нормативная документация при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы	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 применять современные информационные технологии, работать	базы данных, современные информационные технологии в области ве-	лекции, лабораторные занятия,	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)
	с базой данных в области ветеринарной санитарии	теринарной санитарии	практические занятия, самостоятельная работа	экзамен			
1-8	Иметь навыки ведения ветеринарной деятельности используя базы данных и современные информационные технологии	проведение и контроль выполнения 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.		
ПК-11							
1-8	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	свойства средств, предназначенных для дезинфекции, дератизации, дезинвазии. Профилактическая и вынужденная дезинфекция, дератизация, дезинвазия. Концентрация, расход, экспозиция, способ применения средств.	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
1-8	Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государ-	правильно обращаться со средствами, предназначенными для дезинфекции, дератизации, дезинвазии. Соблюдать техни-	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)
	ственного ветеринарного надзора	ку безопасности при работе с химическими веществами.					
1-8	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора	обращения с дезинфицирующей техникой, заполнения необходимой документации, расчета препаратов.	лекции, лабораторные занятия, практические занятия	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.1.: Р 3.1.1 – Р 3.1.8.		
ПК-12							
1-8	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделениях государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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.		
1-8	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделениях государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного	правила заполнения формы ветеринарной документации 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)
	надзора						
1-8	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной 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.		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-2	Знать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней;	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 анализировать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней	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		
	Иметь навыки анализа основных этапов и закономерностей исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней	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-2	Знать виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 2, 3, 4 Вопросы пункта 3.3.: 70 Вопросы пункта 3.4.: 3, 19		
	Уметь анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	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		
	Иметь навыки применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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		
ПК-5	Знать методику проведения ветеринарно-	лекции,	зачет,	Вопросы пункта 3.2.: 1, 5-12, 20, 21, 28-29		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	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 отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	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		
	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	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		
ПК-6	Знать компьютерные технологии, базы данных в области ветеринарной санитарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89 Вопросы пункта 3.4.: 1-19		
	Уметь применять современные информационные технологии, работать с базой данных в области ветеринарной санитарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89 Вопросы пункта 3.4.: 1-19		
	Иметь навыки ведения ветеринарной деятельности используя базы данных и современные информационные технологии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-29 Вопросы пункта 3.3.: 1-3, 17-89 Вопросы пункта 3.4.: 1-19		
ПК-11	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государ-	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, 18-19		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	ствленного ветеринарного надзора					
	Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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, 24, 26		
	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	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		
ПК-12	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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 заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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		
	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 28, 29 Вопросы пункта 3.3.: 2, 3, 89 Вопросы пункта 3.4.: 12		

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 площа-

док:

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 чуме 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. Деустановка 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, 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.
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 дезинфекционно-промывочных 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 бродзоте.
- 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, орга-низация 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 убойе животных
15. Ветеринарно-санитарные мероприятия при транспортировке жи-вотных 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 отеке

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 «ДЕЗИНФЕКЦИЯ».

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, регулируемыми 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 ВО 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	b	b	а	а	а	d	с	с	а	а	b
РАЗДЕЛ «ДЕЗИНСЕКЦИЯ»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
b	с	b	С	b	с	b	а	d	а	b	с	с	а	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
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 специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

доцент кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

профессор кафедры анатомии и

физиологии сельскохозяйственных животных, д.б.н.



Л. Г. Каширина

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующая кафедрой анатомии и физиологии

сельскохозяйственных животных, д.б.н., профессор



Л. Г. Каширина

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

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 учебной дисциплины:

- изучение законодательных и нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность судебного ветеринарного эксперта в Российской Федерации и устанавливающих пределы его компетенции;
- изучение общих методических принципов проведения судебной ветеринарной экспертизы;
- изучение задач, решаемых судебным ветеринарным экспертом при судебном вскрытии трупов животных, исследовании продуктов и сырья животного и растительного происхождения;
- изучение современных методов исследования вещественных доказательств по материалам судебных дел;
- 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.
- изучение правовой и юридической ответственности ветеринарных работников в связи с их профессиональной деятельностью.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к вариативной части блока Б1 - «Обязательные дисциплины» (Б1.В.14). Знания по судебной ветеринарно-санитарной экспертизе животных базируются на знании таких дисциплин как «Патологическая физиология», «Патологическая анатомия животных», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние болезни», «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	использовать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	использования основ юриспруденции при выполнении в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	основную нормативную и техническую документацию, используемую в области судебной ветеринарии	анализировать данные основной нормативной и технической документации, используемой в области судебной ветеринарии	применения данных основной нормативной и технической документации при проведении судебной ветеринарной экспертизы
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	применять на практике методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	использования методов, приёмов и способов проведения специального судебного исследования

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Аудиторные занятия (всего)	32	32
в том числе:		
лекции	16	16
лабораторные работы	16	16
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	40	40
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	40	40
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт
Общая трудоёмкость час	72	72
Зачётные Единицы Трудоёмкости	2	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	32	32

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 часов (без экзамена)	
1.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной	2	2	-	-	4	8	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4

	экспертизы							
2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	14	14	-	-	36	64	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
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
Предшествующие дисциплины			
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	Трудоемкость (час.)	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	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
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-ветеринарного вскрытия трупа животного	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		Лекция 3. Судебно-ветеринарная экспертиза в особых случаях Вопросы: 1) Судебная ветеринарная экспертиза трупа животного при скоропостижной смерти 2) Судебная ветеринарная экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии 3) Судебная ветеринарная экспертиза трупа животного при утоплении 4) Судебная ветеринарная экспертиза при эксгумации трупа	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		Лекция 4. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения Вопросы: 1) Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов от больных, убитых в состоянии агонии или павших животных 2) Определение видовой принадлежности и качества мяса и мясных продуктов 3) Выявление фальсификация пищевых продуктов 4) Судебная ветеринарная экспертиза пищевых отравлений	4	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		Лекция 5. Судебно-ветеринарная токсикология Вопросы: 1) Понятие о яде и отравлении 2) Токсикодинамика ядов в организме 3) Локализация действия яда 4) Судебно-ветеринарная диагностика отравлений у животных 5) Классификация отравлений 6) Отравление органическими и минеральными кислотами, щелочами, ртутью, мышьяком, поваренной солью, мочевиной, фосфором, тяжёлыми металлами, синильной кислотой	4	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		Лекция 6. Судебно-ветеринарная экспертиза при оказании акушерской помощи и перинатальной патологии Вопросы: 1) Определение срока беременности у разных видов животных 2) Определение возраста плода у разных видов животных 3) Перинатальная патология	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4

		4) Болезни новорожденных		
		ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	14	
		ВСЕГО:	16	

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	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	2.1 Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.2 Экспертиза животных при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией животных	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.3 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов питания и сырья животного происхождения	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.4 Судебно-ветеринарная травматология	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.5 Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений, вызванных действием крайних температур	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.6 Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений, вызванных действием электричества и радиации.	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.7 Судебно-ветеринарная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
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.	Общие научно-методические, процессуальные и организационные основы судебной ветеринарной экспертизы	1.1 Предмет судебной ветеринарно-санитарной экспертизы и его связь с другими науками	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		1.2 Закон Российской Федерации «О ветеринарии» и его роль в осуществлении судебно-ветеринарной экспертизы	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4

2.	Частная судебная ветеринарная экспертиза	2.1 Судебная ветеринарная экспертиза трупов крупного рогатого скота	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.2 Судебная ветеринарная экспертиза трупов лошадей	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.3 Судебная ветеринарная экспертиза трупов свиней	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.4 Судебная ветеринарная экспертиза трупов птиц	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.5 Судебная ветеринарная экспертиза животных при инфекционной патологии	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.6 Судебная ветеринарная экспертиза животных при инвазионной патологии	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.7 Отравление нитратами и нитритами	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.8 Отравление бертолетовой солью	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.9 Отравление оксидом углерода	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.10 Отравление соединениями фтора	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.11 Отравление ядовитыми веществами растительного и животного происхождения	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.12 Отравление ратицидами из группы дикумарина	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.13 Отравление селеном	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.14 Отравление фосфорорганическими соединениями	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.15 Отравление хлорорганическими соединениями	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.16 Отравление газами (аммиаком, сероводородом, хлором)	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.17 Судебная ветеринарная экспертиза по материалам судебного дела	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
		2.18 Судебная ветеринарная экспертиза вещественных доказательств в судебно-следственной практике	2	ОК - 4, ОПК - 2, ПК - 4
ВСЕГО:		40		

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	
ОК-4	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ОПК-2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт
ПК-4	+	+	-	+	+	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

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, 2020. 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, 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», 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
«СУДЕБНАЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	+	+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных 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-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)
ОК-4							
1,2	Знать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	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-санитарной экспертизы; 3. Закон РФ «О государственном страховании» и его применение 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		
1,2	Уметь использовать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного	1. Способность использовать знание прав и обязанностей эксперта при проведении экспертизы по судебным и гражданским делам; 2. Способность использовать основные положения закона РФ «О ветеринарии» при	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 средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
	эксперта	проведении судебной ветеринарно-санитарной экспертизы; 3. Способность использовать закон РФ «О государственном страховании» при проведении судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.					
1,2	Иметь навыки использования основ юриспруденции при выполнении в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	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 закон 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	
ОПК-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)
1,2	Знать основную нормативную и техническую документацию, используемую в области судебной ветеринарии	1. Закон Российской Федерации «О ветеринарии»; 2. Закон Российской Федерации «О государственном страховании»; 3. Статьи уголовно-процессуального и гражданского процессуального кодексов Российской Федерации, определяющие права и обязанности эксперта; 4. Статьи уголовного и арбитражного процессуального кодексов Российской Федерации, определяющие отвод и ответственность эксперта; 5. Статьи гражданского и таможенного кодексов Российской Федерации, регулирующие жестокое обращение с животными и таможенный контроль в отношении животных.	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	Уметь анализировать	Способность в необходимых случаях	Лекции, лабораторные	Устный опрос,		3.1.1-3.1.60 3.2.1-3.2.60	

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)
	данные основной нормативной и технической документации, используемой в области судебной ветеринарии	выступать в следственном или судебном деле в качестве судебного ветеринарного эксперта	занятия, самостоятельная работа	тестирование, контрольная работа	3.4.1-3.4.20 3.5.1-3.5.30		
1,2	Иметь навыки применения данных основной нормативной и технической документации при проведении судебной ветеринарной экспертизы	Знать права, обязанности и ответственность судебного ветеринарного эксперта и свободно 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		
ПК-4							
1,2	Знать теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	1. Судебно-ветеринарное исследование трупа животного с подробным описанием всех органов и тканей, постановкой правильных патологоанатомических диагнозов и определением причин смерти животного; 2. Органолептические и	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 средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		лабораторные методы оценки мяса и мясопродуктов от здоровых, больных, убитых в состоянии агонии или павших животных; 3. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза по выявлению фальсификации продуктов и сырья животного происхождения. 4. Заключение (акт) судебно-ветеринарного исследования трупа животного или продукции животного происхождения.					
1,2	Уметь применять на практике методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	1. Способность методически грамотно проводить судебно-ветеринарное исследование трупа животного, давать подробное описание всех органов и тканей, правильно устанавливать патологоанатомические диагнозы и причины смерти животного; 2. Способность определять органолептическими и	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 средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		лабораторными методами мясо и мясопродукты от здоровых, больных, убитых в состоянии агонии или павших животных; 3. Способность проводить судебную ветеринарно-санитарную экспертизу по выявлению фальсификации продуктов и сырья животного происхождения; 4. Способность методически грамотно оформлять заключение (акт) судебно-ветеринарного исследования трупа животного или продукции животного происхождения.					
1,2	Иметь навыки использования методов, приёмов и способов проведения специального судебного исследования	1. Проведение судебно-ветеринарного исследования трупа животного с подробным описанием всех органов и тканей трупа, точной постановкой патологоанатомических диагнозов и определением причин смерти животного; 2. Определение	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 средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
		<p>органолептическими и лабораторными методами мяса и мясопродуктов от здоровых, больных, убитых в состоянии агонии или павших животных;</p> <p>3. Проведение судебной ветеринарно-санитарной экспертизы по выявлению фальсификации продуктов и сырья животного происхождения;</p> <p>4. Правильное оформление заключения (акта) судебно-ветеринарного исследования трупа животного или продукции животного происхождения.</p>					

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-4	Знать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	Уметь использовать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	Иметь навыки использования основ юриспруденции при выполнении в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
ОПК-2	Знать основную нормативную и техническую документацию, используемую в области судебной ветеринарии	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	Уметь анализировать данные основной нормативной и технической документации, используемой в области судебной ветеринарии	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)
	Иметь навыки применения данных основной нормативной и технической документации при проведении судебной ветеринарной экспертизы	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	Знать теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
ПК-4	Уметь применять на практике методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		
	Иметь навыки использования методов, приёмов и способов проведения специального судебного исследования	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы пункта 3.3.1-3.3.60		

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 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>	

2.8. 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,	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

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 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?

3.2. 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:
 - a) раздел судопроизводства, касающийся дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников;
 - b) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения судебной ветеринарной экспертизы;*

- c) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы лечения животных, находящихся на службе у работников суда;
- d) раздел ветеринарии, разрабатывающий теорию и практику, методы, приёмы и способы лечения животных, осуществляемого только с разрешения суда.

2. Что такое судебная ветеринарная экспертиза:

- a) вид ветеринарной экспертизы, которая проводится непосредственно на суде;
- b) вид ветеринарной экспертизы, которая проводится непосредственно работниками суда;
- c) вид врачебной экспертизы для разрешения специальных вопросов ветеринарной медицины, возникающих в следственной, судебной, арбитражной и правовой практике;*
- d) вид врачебной экспертизы, которая осуществляется только по требованию суда.

3. Что означает слово эксперт:

- a) обученный;
- b) тщательный;
- c) опытный;*
- d) способный.

4. Кто не имеет права проводить судебную ветеринарную экспертизу:

- a) ветеринарный врач;
- b) ветеринарный фельдшер;
- c) ветеринарно-санитарный эксперт;
- d) любой медицинский работник.*

5. По требованию каких органов не проводится судебная ветеринарная экспертиза:

- a) суда;
- b) прокурора;
- c) следователя;
- d) федеральной налоговой службы.*

6. Какими вопросами не занимается судебная ветеринарная экспертиза:

- a) купля-продажа животных;
- b) падёж или вынужденный убой животных;
- c) незаконная транспортировка животных;*
- d) браконьерство.

7. Методы из каких областей науки не использует судебная ветеринарная медицина для решения своих специальных вопросов;

- a) химия;
- b) обществознание;*
- c) физика;
- d) анатомия.

8. На сколько периодов развития делят историю судебной ветеринарной экспертизы в России:

- a) 3;
- b) 4;
- c) 5;*
- d) 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), обрабатывающих 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, регулируемыми 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
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 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

Ст. преподаватель кафедры ФК и С



Д.А. Федяшов

Доцент кафедры ФК и С



Т.А. Сидоренко

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2020 г., протокол №1

Зав. кафедрой ФК и С



И.В. Федоскина

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.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

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.В.15, в объеме не менее 328 академических часов, реализуемый в 2,3,4,5,6 семестрах 1,2,3 курсов обучения;

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- 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, 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

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)	ОК-8. способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	ОК-8.1. Знать основные средства и методы физического воспитания ОК-8.2. Уметь подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств ОК-8.3. 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
Аудиторные занятия (всего)	164	18	72	36	38		
В том числе:	-	-	-	-	-	-	-
Лекции							
Лабораторные работы (ЛР)							
Практические занятия (ПЗ)	164	18	72	36	38		
Семинары (С)							
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>Другие виды аудиторной работы</i>							
Самостоятельная работа (всего)	164			18	16	36	94
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	зачет
Общая трудоемкость час	328	18	72	56	54	36	94
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			54		54	108	ОК-8
2.	Игровые виды (мини-футбол, волейбол)			54		54	108	ОК-8
3.	Атлетическая подготовка			56		56	112	ОК-8

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)

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.	1	ОК-8
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	1	ОК-8
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	1	ОК-8
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	1	ОК-8
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты. Прием контрольных нормативов (100 м)	1	ОК-8
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции.	1	ОК-8

			Прыжки в длину с места.		
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	1	ОК-8
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	1	ОК-8
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	1	ОК-8
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	1	ОК-8
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	1	ОК-8
12	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса, нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.	1	ОК-8
13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	1	ОК-8
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	1	ОК-8
15	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	1	ОК-8
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	1	ОК-8
17	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	1	ОК-8
18	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	1	ОК-8

1 курс 2 семестр

№ занятия	Номер раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	4	ОК-8
2	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	4	ОК-8
3	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для мышц пресса,	4	ОК-8

			нижних конечностей, спины. Перекладина, брусья.		
4	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	4	ОК-8
5	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	4	ОК-8
6	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	4	ОК-8
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Бег на короткие дистанции. Техника низкого старта. Прыжки в длину с места.	4	ОК-8
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	4	ОК-8
9	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	4	ОК-8
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега. Техника высокого старта. Ознакомление с техническими приемами, применяемыми на соревнованиях.	4	ОК-8
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты.	4	ОК-8
12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Эстафета 4*100 м. Техника передачи эстафеты.	4	ОК-8
13	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	4	ОК-8
14	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка, бег на средние дистанции. Прыжки в длину с места.	4	ОК-8
15	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	4	ОК-8
16	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Техника бега, высокий старт. Финиш. Спортивные игры по выбору.	4	ОК-8
17	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (100	4	ОК-8

			м.).		
18	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Прием контрольных нормативов (кросс).	4	ОК-8

2 курс 3 семестр

№ занятия	№ раздела	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость(час)	Формируемые компетенции
1	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. ОРУ. Обучение общеразвивающим упражнениями с предметами. Бег на короткие дистанции.	2	ОК-8
2	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Бег с ускорениями. Бег по пересеченной местности. Прыжки в длину с места.	2	ОК-8
3	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Бег на короткие дистанции. Низкий старт. Финиш. Техника бега.	2	ОК-8
4	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег на короткие дистанции. Прием контрольных нормативов (100 м). Стретчинг.	2	ОК-8
5	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Основные методические особенности составления разминочного комплекса упражнений. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
6	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Бег по пересеченной местности. Особенности упражнений с использованием гимнастической стенки. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
7	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
8	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. Совершенствование общефизической подготовленности. Спортивные игры по выбору.	2	ОК-8
9	3	4	Разминка, ознакомление с тренажерами. Техника безопасности. Методические аспекты выполнения упражнений.	2	ОК-8
10	3	4	Разминка. Техника выполнения упражнений на тренажерах.	2	ОК-8
11	3	4	Разминка. Освоение комплекса упражнений для проработки мышц пресса, плечевого пояса.	2	ОК-8
12	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины. Стретчинг. Особенности связочного аппарата человека.	2	ОК-8

13	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Понятие круговой тренировки.	2	ОК-8
14	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
15	3	4	разминка. Круговая тренировка. Брусья, перекладина.	2	ОК-8
16	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц пресса, нижних конечностей. Перекладина, брусья.	2	ОК-8
17	3	4	Разминка. Работа на тренажерах. Проработка мышц плечевого пояса, спины, пресса. Стретчинг.	2	ОК-8

2 курс 4 семестр

№ занятия	№ раздела дисциплины	Номер зала	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час)	Формируемые компетенции
1	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	ОК-8
2	2	5	Волейбол: судейство. Обработка подачи, приемы снизу, передачи сверху. Двухсторонняя игра.	2	ОК-8
3	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	ОК-8
4	2	5	Волейбол: совершенствование техники элементов. Двухсторонняя игра.	2	ОК-8
5	2	5	Волейбол: закрепление и совершенствование техники верхней прямой подачи.учебная игра.	2	ОК-8
6	2	5	Волейбол: совершенствование передач мяча в различных направлениях. Учебная игра.	2	ОК-8
7	2	5	Волейбол: совершенствование верхней прямой подачи по зонам.	2	ОК-8
8	2	5	Волейбол: обучение нападающему удару. Учебная игра.	2	ОК-8
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	ОК-8
10	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники бега на кроссовые дистанции. Развитие общей выносливости организма студентов.	2	ОК-8
11	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Совершенствование техники низкого старта и стартового ускорения.	2	ОК-8

12	1	стадион	Легкоатлетическая подготовка. Разминка. ОРУ. Прием контрольных нормативов 100 м.	2	ОК-8
----	---	---------	--	---	------

5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	№ разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1, 2	Составление разминочного комплекса	33	ОК-8
2	1, 3	Составление комплексов упражнений направленных на повышение подвижности суставов, развитие гибкости	33	ОК-8
3	1,2,3	Динамика и контроль изменений организма человека при занятии физической культурой и спортом	33	ОК-8
4	1,2,3	Физическая культура в жизни студента и его будущей профессиональной деятельности	33	ОК-8
5	1,2,3	Профилактика возможных осложнений, состояний перетренированности при занятиях физической культурой и спортом	35	ОК-8

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	
ОК-8	+		+			Выполнение контрольных нормативов, теоретического тестирования, оформление и защита рефератов (для студентов отнесенных к спецмедгруппе (студенты с ограниченными

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для вузов / А. А. Зайцев [и др.] ; под общей редакцией А. А. Зайцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12624-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447870>

2. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры : учебное пособие для вузов / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 191 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07190-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454085>

Дополнительная литература

1. Физическая культура : учебник и практикум для вузов / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02483-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449973>

2. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту : курс лекций / составители А. В. Шулаков [и др.]. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7014-0874-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87184.html>

3. Самостоятельная работа студента по физической культуре : учебное пособие для вузов / В. Л. Кондаков [и др.] ; под редакцией В. Л. Кондакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12652-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447949>

4. Тычинин, Н. В. Элективные курсы по физической культуре и спорту : учебное пособие / Н. В. Тычинин ; под редакцией В. М. Суханов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 64 с. — ISBN 978-5-00032-250-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/70821.html>

5. Таланцева, В. К. Особенности занятий студентов по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)», отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе : учебное пособие / В. К. Таланцева, Т. И. Волкова, Н. В. Алтынова. — Чебоксары : ЧГСХА, 2018. — 188 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139075>

6.2 Периодические издания не предусмотрено

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС «Лань». — URL : <https://e.lanbook.com>
2. ЭБС «Юрайт». — URL : <https://urait.ru>
3. ЭБС «IPRbooks». — URL : <http://www.iprbookshop.ru>
4. ЭБ РГАТУ. — URL : <http://bibl.rgatu.ru/web/Default.asp>
5. Справочно-правовая система «Гарант». — URL : <http://www.garant.ru>
6. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL : <http://www.consultant.ru>
7. Научная электронная библиотека elibrary. — URL : <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (ЦНСХБ) - URL : <http://www.cnshb.ru>
9. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. - URL : <https://cyberleninka.ru>
10. Федеральный портал «Российское образование». - URL : <http://www.edu.ru/documents/>
11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL : <http://window.edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL : <http://fcior.edu.ru/>
13. Polpred.com Обзор СМИ. - URL : <http://polpred.com/>

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 Элективные курсы по физической культуре и спорту

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
ОК - 8	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности 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 2-х балльной шкале (зачёт)	Не зачтено	Зачтено

2.3 промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК 8	Знать	Практически е занятия	Посещаемость, контрольные нормативы	Знает технику выполнения контрольных нормативов	Может показать технику выполнения контрольных нормативов	Может объяснить технику выполнения контрольных нормативов
	Уметь	Практически е занятия	Посещаемость, контрольные нормативы	Умеет выполнять 4 контрольных норматива, на пороговый уровень	Умеет выполнять 5 контрольных норматива, на пороговый уровень	Умеет выполнять 6 контрольных нормативов на повышенный уровень
	Иметь навыки	Практически е занятия	Посещаемость,	Выполняет 4	Выполняет 5	Выполняет 6 контрольных

			контрольные нормативы	контрольн ых норматива на высокий уровень	контрольны х норматива на высокий уровень	нормативов на высокий уровень
--	--	--	--------------------------	---	--	-------------------------------------

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

2.13 Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата (для студентов специальной медицинской группы и имеющих отклонения в состоянии здоровья)

Оценка	Критерии
«зачтено»	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.
«не зачтено»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Так же, 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.

2.17. Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления медицинской справки.

2. Пропущенные занятия необходимо отработать до зачета. Пропущенные занятия отрабатываются с другой группой, по расписанию преподавателя.
3. Выполнение основных заданий.
4. Активное участие в работе на занятиях.

3. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТА И ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Юноши (основная и подготовительная группа здоровья)

№ п/п	Контрольный норматив	Неудвл.	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	Бег на 100м (с)	Более 17,6	15,1	14,8	13,5
2	Бег на 2 км (мин)	Более 11,36	14,00	13,30	12,30
3	Прыжок в длину с места (см)	Менее 169	215	230	240
4	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	Менее 8	9	10	13
5	Поднос ног к перекладине (кол-во раз)	Менее 5	6	8	10
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (см)	Менее + 5	+ 6	+ 7	+ 13

Девушки (основная и подготовительная группа здоровья)

№ п/п	Контрольный норматив	Неудвл.	Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	Бег на 100м (с)	Более 17,6	17,5	17,0	16,5
2	Бег на 2 км (мин)	Более 11,36	11,35	11,15	10,30
3	Прыжок в длину с места (см)	Менее 169	170	180	195
4	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	Менее 9	10	12	14
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед (кол-во раз за 1 мин)	Менее 33	34	40	47
6	Наклон вперед из положения стоя с	Менее + 7	+ 8	+ 11	+ 16

	прямыми ногами на гимнастической скамье (см)				
--	--	--	--	--	--

Контрольные нормативы для студентов, относящихся к специальной медицинской группе А

Юноши

№ п/п	тест	низкий	средний	высокий
1	тест Купера (м)	2300	2500	2700
2	Проба Штанге (с)	30-40	40-60	Больше 60
3	Проба Генчи(с)	25-30	30-40	Более 40
4	Проба Серкина 1 фаза	20-40	40-60	Более 60
	Проба Серкина 2 фаза	40-60	15-26	Более 30
	Проба Серкина 3 фаза	Менее 34	35-55	Более 60

Девушки

№ п/п	тест	низкий	средний	высокий
1	тест Купера (м)	1700	1800	2100
2	Проба Штанге (с)	30-40	40-60	Больше 60
3	Проба Генчи(с)	25-30	30-40	Более 40
4	Проба Серкина 1 фаза (с)	20-40	40-60	Более 60
	Проба Серкина 2 фаза (с)	40-60	15-26	Более 30
	Проба Серкина 3 фаза (с)	Менее 34	35-55	Более 60

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

1.	Сроки проведения текущего контроля	Заполняется преподавателем <i>образец: после изучения раздела «...»</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>образец: в учебной аудитории во время практического занятия</i>
3.	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>образец: в соответствии с паспортом аудитории</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Демочкин В.В.
5.	Вид и форма заданий	<i>образец: тест (кейс-задача) на бумажном носителе(в электронном виде)</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>образец: 1 академический час</i>
7.	Возможность использования	<i>Образец: обучающийся не может</i>

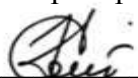
	дополнительных материалов:	<i>пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Демочкин В.В.
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный/электронный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>образец: Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение...</i>
11.	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГГУ

* - заполняется для каждого вида текущего контроля

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

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Уровень профессионального образования: бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 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

Семестр: 1

Курсовая(ой) работа(проект): не предусмотрены учебным планом

Зачёт: 1 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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

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 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных



Сайтханов Э.О.

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: изучение исторических этапов развития ветеринарной медицины с момента зарождения по настоящее время.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение истоков развития ветеринарной медицины и основных этапов накопления и совершенствования ветеринарных знаний.
2. Изучение ветеринарии в древнем мире и народной ветеринарии в древней Руси.
3. Ознакомление с приказами о ветеринарии в России в 16 - 17 веках. Изучение ветеринарии в России в 18 веке.
4. Ознакомление с достижениями в борьбе с заразными болезнями животных в 19 веке.
5. Изучение организационной структуры ветеринарной службы в стране в 20 веке.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Введение в специальность» является дисциплиной вариативной части блока Б1 «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.01.01.) и преподается на первом курсе в первом семестре. Введение в специальность – это наука, изучающая возникновение и развитие ветеринарии, ее достижения в деле профилактики и ликвидации заразных и незаразных болезней, создания здоровых стад сельскохозяйственных животных, а также охрана населения от болезней, общих для человека и животных. Она обобщает накопленные знания, обогащает мировоззрение ветеринарного врача, показывает связь ветеринарии с достижениями других наук, и прежде всего, с зоотехнической наукой. Основой изучения введения в специальность является также история познания окружающего мира, законы развития природы и общества, процесс накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов. На знаниях введения в специальность базируются такие дисциплины как инфекционные болезни, паразитарные болезни, ветеринарная пропедевтика, внутренние болезни, общая хирургия, основы акушерства, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	основные проблемы ветеринарии в современном обществе	использовать правовые нормативные документы в своей деятельности	владения научно-исследовательской работой в области ветеринарии
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	основные сведения о ветеринарном специальитете; высшее ветеринарное образование и организацию научных исследований в стране	осуществлять практическую деятельность ветеринарно-санитарного эксперта	владения принципами самостоятельной работы студента и библиотечного дела

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Аудиторные занятия (всего)	18	18
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	-	-
практические занятия	-	-
семинары	-	-
коллоквиумы	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90	90
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	90	90
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108

Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	18	18

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	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	12	-	-	-	27	39	ОК-4; ОК-7
2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	6	-	-	-	63	69	ОК-4; ОК-7,
ВСЕГО (без экзамена)		18	-	-	-	90	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
Предыдущие дисциплины			
	-	-	-
Последующие дисциплины			
1	Инфекционные болезни	+	+
2	Паразитарные болезни	+	+
3	Ветеринарная пропедевтика		+
4	Внутренние болезни		+
5	Общая хирургия		+
6	Основы акушерства		+
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1. Предмет и профессия ветеринария	2	ОК-4; ОК-7
		1.2. Практическая деятельность ветеринарного врача	2	ОК-4; ОК-7
		1.3. Высшее ветеринарное образование	2	ОК-4; ОК-7
		1.4. Основные сведения о ветеринарном специалитете	2	ОК-4; ОК-7
		1.5. Основные проблемы ветеринарии в современном обществе	2	ОК-4; ОК-7
		1.6. Ветеринарно-санитарная служба вооруженных сил Российской Федерации	2	ОК-4; ОК-7
ИТОГО по разделу «Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача»			12	

2	Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2.1. Самостоятельная работа студентов	2	ОК-4; ОК-7;
		2.2. Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии	2	ОК-4; ОК-7;
		2.3. Основы библиотечного дела	2	ОК-4; ОК-7;
ИТОГО по разделу «Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии»			6	
			ВСЕГО	18

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

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	Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача	1.1. Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока	9	ОК-4; ОК-7
		1.2. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.	9	ОК-4; ОК-7
		1.3. Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме	9	ОК-4; ОК-7
ИТОГО по разделу «Развитие ветеринарии. Деятельность ветеринарного врача»			27	
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	ОК-4; ОК-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	ОК-4; ОК-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.	13	ОК-4; ОК-7
		2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР.	13	ОК-4; ОК-7
		2.5. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 г.	13	ОК-4; ОК-7
ИТОГО по разделу «Научно-исследовательская работа студентов в области ветеринарии»			63	
			ВСЕГО	90

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	
ОК-4	+	-	-	-	+	Устный опрос, самостоятельная работа, зачет
ОК-7	+	-	-	-	+	

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии. [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/12972> — Загл. с экрана.

2. Дюльгер, Георгий Петрович. Основы ветеринарии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень "бакалавр" и "магистр") / Дюльгер, Георгий Петрович, Табаков, Геннадий Павлович. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с.

3. Минеева, Татьяна Ивановна. История ветеринарии [Текст]: учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / Минеева, Татьяна Ивановна. - СПб.: Лань, 2005. - 384 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Никитин, И.Н. Организация ветеринарного дела. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5847> — Загл. с экрана.

2. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/44760> — Загл. с экрана.

3. Никитин, Иван Николаевич. Организация ветеринарного дела [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по спец. 111801 - "Ветеринария" / Никитин, Иван Николаевич. - 4-е изд. ; перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 288 с. : ил.

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:

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, 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
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 **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	+	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+

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

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)		
ОК-4									
Знать основные проблемы ветеринарии в современном обществе	1, 2	1. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в мире. 2. Карантинная служба. 3. Достижения ученых по изучению инфекционных болезней.	лекция, самостоятельная работа	устный опрос	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2				
Уметь использовать правовые нормативные документы в своей деятельности	1, 2	1. Закон «О ветеринарии». 2. Ветеринарная документация.		самостоятельная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.				
Иметь навыки владения научно-исследовательской работой в области ветеринарии	1, 2	1. Ветеринарные школы.							
ОК-7									
Знать основные сведения о ветеринарном специальитете; высшее ветеринарное образование и организацию научных исследований в стране	1, 2	1. Ветеринарные школы. 2. Ветеринарное образование в России. 3. Достижения ученых по изучению инфекционных, инвазионных и незаразных болезней.	лекция, самостоятельная работа	устный опрос	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2				
Уметь осуществлять практическую деятельность ветеринарно-санитарного эксперта	1, 2	1. Ответственность ветеринарно-санитарного эксперта. 2. Трудовые функции ветеринарно-санитарного эксперта.		самостоятельная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.				
Иметь навыки владения принципами самостоятельной работы студента и библиотечного дела	1, 2	1. Организация самостоятельной работы студента. 2. Библиотечное дело.							

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-1	Знать основные проблемы ветеринарии в современном обществе	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		
	Уметь использовать правовые нормативные документы в своей деятельности					
	Иметь навыки владения научно-исследовательской работой в области ветеринарии					
ОК-5	Знать основные сведения о ветеринарном специальитете; высшее ветеринарное образование и организацию научных исследований в стране	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		
	Уметь осуществлять практическую деятельность ветеринарно-санитарного эксперта					
	Иметь навыки владения принципами самостоятельной работы студента и библиотечного дела					

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 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

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 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	<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

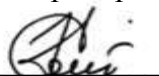
1	Сроки проведения текущего контроля	после изучения разделов дисциплины
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время лабораторного занятия</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих 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 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 ко-
миссии по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-
пертиза

 / Э. О. Сайтханов
31 августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ ВЕТЕРИНАРИИ

Уровень профессионального образования: бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 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

Семестр: 1

Курсовая(ой) работа(проект): не предусмотрены учебным планом

Зачёт: 1 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 № 1516 Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 декабря 2016 г.

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 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и внутренних болезней животных



Сайтханов Э.О.

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: изучение исторических этапов развития ветеринарной медицины с момента зарождения по настоящее время.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение истоков развития ветеринарной медицины и основных этапов накопления и совершенствования ветеринарных знаний.
2. Изучение ветеринарии в древнем мире и народной ветеринарии в древней Руси.
3. Ознакомление с приказами о ветеринарии в России в 16 - 17 веках. Изучение ветеринарии в России в 18 веке.
4. Ознакомление с достижениями в борьбе с заразными болезнями животных в 19 веке.
5. Изучение организационной структуры ветеринарной службы в стране в 20 веке.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История ветеринарии» является дисциплиной вариативной части блока Б1 «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.01.02.) и преподается на первом курсе в первом семестре. Введение в специальность – это наука, изучающая возникновение и развитие ветеринарии, ее достижения в деле профилактики и ликвидации заразных и незаразных болезней, создания здоровых стад сельскохозяйственных животных, а также охрана населения от болезней, общих для человека и животных. Она обобщает накопленные знания, обогащает мировоззрение ветеринарного врача, показывает связь ветеринарии с достижениями других наук, и прежде всего, с зоотехнической наукой. Основой изучения истории ветеринарии является также история познания окружающего мира, законы развития природы и общества, процесс накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов. На знаниях введения в специальность базируются такие дисциплины как инфекционные болезни, паразитарные болезни, ветеринарная пропедевтика, внутренние болезни, общая хирургия, основы акушерства, ветеринарно-санитарная экспертиза.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности: производственная; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные этапы становления и развития ветеринарии с древних времен по настоящее время	ориентироваться в основных этапах развития ветеринарной медицины	владения информацией об основоположниках ветеринарной науки и профессиональной деятельности
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	достижения ветеринарной науки, научных школ в нашей стране и в мировой практике	находить взаимосвязь между основными научными открытиями ветеринарии, начиная с древних времен по настоящее время	владения принципами самостоятельной работы студента и библиотечного дела

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Аудиторные занятия (всего)	18	18
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	-	-
практические занятия	-	-
семинары	-	-
коллоквиумы	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	90	90
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	90	90
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	18	18

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	Понятие о ветеринарной медицине. Зарождение и развитие ветеринарии в мире	10	-	-	-	27	37	ОК-2; ОК-7
2	Становление и развитие ветеринарной медицины в России с древних времен века по настоящее время	8	-	-	-	63	71	ОК-2; ОК-7
ВСЕГО (без экзамена)		18	-	-	-	90	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
Предыдущие дисциплины			
	-	-	-
Последующие дисциплины			
1	Инфекционные болезни	+	+
2	Паразитарные болезни	+	+
3	Ветеринарная пропедевтика		+
4	Внутренние болезни		+
5	Общая хирургия		+
6	Основы акушерства		+
7	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Понятие о ветеринарной медицине. Зарождение и развитие ветеринарии в мире	1.1. Ветеринария, как профессиональная деятельность. Зарождение ветеринарии	2	ОК-2; ОК-7;
		1.2. Ветеринария в античном мире	2	ОК-2; ОК-7;
		1.3. Ветеринария в эпоху средневековья	2	ОК-2; ОК-7;
		1.4. Развитие ветеринарии в период Возрождения	2	ОК-2; ОК-7;
		1.5. Развитие ветеринарии в мире в период 17-20 веков.	2	ОК-2; ОК-7;
ИТОГО по разделу «Понятие о ветеринарной медицине. Зарождение и развитие ветеринарии в мире»			10	

2	Становление и развитие ветеринарной медицины в России с древних времен века по настоящее время	2.1. Становление и развитие ветеринарии в России до 18 века	2	ОК-2; ОК-7;
		2.2. Развитие ветеринарии в России в 18м - начале 20 века	2	ОК-2; ОК-7;
		2.3. Ветеринария в годы Советской власти	2	ОК-2; ОК-7;
		2.4. Ветеринария в период Великой Отечественной Войны и послевоенные годы	2	ОК-2; ОК-7;
ИТОГО по разделу «Становление и развитие ветеринарной медицины в России с древних времен века по настоящее время»			8	
			ВСЕГО	18

5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

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	Понятие о ветеринарной медицине. Зарождение и развитие ветеринарии в мире	1.1. Возникновение научных знаний о природе у народов Древнего Востока	9	ОК-2; ОК-7;
		1.2. Первые сведения о болезнях животных и ветеринария в Древнем мире.	9	ОК-2; ОК-7;
		1.3. Борьба с заразными болезнями животных в Месопотамии, Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Риме	9	ОК-2; ОК-7;
ИТОГО по разделу «Понятие о ветеринарной медицине. Зарождение и развитие ветеринарии в мире»			27	
2	Становление и развитие ветеринарной медицины в России с древних времен века по настоящее время	2.1. Сельское хозяйство в Древней Руси: развитие земледелия, скотоводства, коневодства. Народная ветеринария в Древней Руси.	12	ОК-2; ОК-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	ОК-2; ОК-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.	13	ОК-2; ОК-7;
		2.4. Ветеринарный устав СССР, его основное содержание. Ветеринарные научные учреждения СССР.	13	ОК-2; ОК-7;
		2.5. Закон Российской Федерации «О ветеринарии». Состояние сельского хозяйства России в период экономических реформ 1990 г.	13	ОК-2; ОК-7;
ИТОГО по разделу «Становление и развитие ветеринарной медицины в России с древних времен века по настоящее время»			63	
			ВСЕГО	90

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	
ОК-2	+	-	-	-	+	Устный опрос, тестирование, самостоятельная работа, зачет
ОК-7	+	-	-	-	+	

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии. [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/12972> — Загл. с экрана.

2. Дюльгер, Георгий Петрович. Основы ветеринарии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень "бакалавр" и "магистр")) / Дюльгер, Георгий Петрович, Табаков, Геннадий Павлович. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

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] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5847> — 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 - 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:

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, 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 (препо-	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений

давательский)		
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 **ИСТОРИИ ВЕТЕРИНАРИИ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	+	+
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+

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, тестирование, самостоятельная работа, 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)
ОК-2							
Знать основные этапы становления и развития ветеринарии с древних времен по настоящее время Уметь ориентироваться в основных этапах развития ветеринарной медицины	1, 2	1. Зарождение ветеринарии. 2. Ветеринария в античном мире.	лекция, самостоятельная работа	устный опрос	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2		
				тестирование	тестовые задания пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2.		
Иметь навыки владения информацией об основоположниках ветеринарной науки и профессиональной деятельности Знать основные этапы становления и развития ветеринарии с древних времен по настоящее время	1, 2	1. Ветеринария в эпоху средневековья.		самостоятельная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.		
Уметь ориентироваться в основных этапах развития ветеринарной медицины	1, 2	1. Развитие ветеринарии в период Возрождения.					
ОК-7							
Знать достижения ветеринарной науки, научных школ в нашей стране и в мировой практике Уметь находить взаимосвязь между основными научными открытиями ветеринарии, начиная с древних времен по настоящее время	1, 2	1. Ветеринарные школы. 2. Ветеринарное образование в России. 3. Достижения ученых по изучению инфекционных, инвазионных и незаразных болезней.	лекция, самостоятельная работа	устный опрос	вопросы пункта 3.2.: Р 3.2.1; Р 3.2.2		
				тестирование	тестовые задания пункта 3.3.: Р 3.3.1; Р 3.3.2.		
Иметь навыки владения принципами самостоятельной работы студента и библиотечного дела Знать достижения ветеринарной науки, научных школ в нашей стране и в мировой практике	1, 2	1. Борьба с эпизоотиями: распространение инфекционных болезней в мире. 2. Карантинная служба. 3. Достижения ученых по изучению инфекционных болезней.		самостоятельная работа	вопросы пункта 3.4.: Р 3.4.1; Р 3.4.2.		
Уметь находить взаимосвязь между основными научными открытиями ветеринарии, начиная с древних времен по настоящее время	1, 2	1. Организация самостоятельной работы студента. 2. Библиотечное дело.					

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-1	Уметь воспринимать информацию, обобщать, проводить анализ, ставить цель и выбирать пути ее достижения	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		
ОК-5	Знать правовые нормативные документы	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		
	Уметь использовать правовые нормативные документы в своей деятельности					
ОК-8	Знать (понимать) социальную значимость своей будущей профессии	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		
ОК-17	Знать историческое наследие и культурные традиции	лекция, самостоятельная работа	зачет	из пункта 3.1 № 1 – 30		

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 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

2.6. 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. 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 «ПОНЯТИЕ О ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ. ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ В МИРЕ»

Тема 1.1. Ветеринария, как профессиональная деятельность. Зарождение ветеринарии:

1. Примитивное врачевание.
2. Народная ветеринария.
3. Профессиональная ветеринария

Тема 1.2. Ветеринария в античном мире:

1. Развитие ветеринарии в Индии.
2. Развитие ветеринарии в Персии
3. Развитие ветеринарии в Месопотамии.
4. Развитие ветеринарии в Древней Греции.
5. Развитие ветеринарии в Древнем Риме.

Тема 1.3. Ветеринария в эпоху средневековья:

1. Развитие ветеринарии в Европе.
2. Развитие ветеринарии в Арабском мире.

Тема 1.4. Развитие ветеринарии в период Возрождения:

1. Развитие ветеринарии в Европе в 15 – 16 вв.

Тема 1.5. Развитие ветеринарии в мире в период 17-20 веков:

1. Развитие ветеринарии в мире в 17 - 20 вв.

3.2.2. РАЗДЕЛ «СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ»

Тема 2.1. Становление и развитие ветеринарии в России до 18 века:

1. Народная ветеринария дославянских племен.
2. Народная ветеринария Руси в 7 – 14 вв.
3. Народная ветеринария в Российском государстве 15 - 17 вв.

Тема 2.2. Развитие ветеринарии в России в 18м - начале 20 века:

1. Развитие коневодства и ветеринарного дела.
2. Ветеринарное образование.
3. Борьба с эпизоотиями.
4. Ветеринарно-санитарное дело.

Тема 2.3. Ветеринария в годы Советской власти:

1. Организация единой государственной ветеринарии.
2. Организация ветеринарно-лечебной деятельности.
3. Ветеринарная периодическая печать.

Тема 2.4. Ветеринария в период Великой Отечественной Войны и послевоенные годы:

1. Организационная структура ветеринарной службы.
2. Улучшение мер борьбы с болезнями животных.
3. Развитие высшего и среднего ветеринарного образования.
4. Международные ветеринарные организации.

3.3. Тестовые задания

3.3.1. РАЗДЕЛ «ПОНЯТИЕ О ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ. ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ В МИРЕ».

1. Кому своим появлением обязана военная ветеринария:

- a) Иван Грозный;
- b) Петр I;
- c) Екатерина II;
- d) Николай II.

2. Где была открыта первая ветеринарная школа:

- a) Франция;
- b) Россия;
- c) Германия;

d) Англия.

3. Кто открыл аттенуацию:

- a) Л. Пастер;
- b) Р. Кох;
- c) Д. И. Ивановский;
- d) И. И. Мечников.

4. Кто впервые изобрел микроскоп:

- a) Авиценна;
- b) С. Н. Виноградский;
- c) Антони ван Левенгук;
- d) Г. Г. Х. Грам.

5. Теория распространения заразных болезней была выдвинута:

- a) Аристотелем;
- b) Гиппократом;
- c) Джироламо Фракасторо;
- d) Галеном.

6. «Канон врачебной науки» написан:

- a) Авиценна;
- b) Гиппократ;
- c) Л. Пастер;
- d) Парацельс.

7. Группа заразных болезней, общих для животных и человека. Они передаются от одного вида животного к другому и от животного к человеку:

- a) микотоксикозы;
- b) зооантропопаразитозы;
- c) микозы;
- d) зооантропонозы.

8. Явление, специфической сущностью которого является внедрение и размножение инфекционного агента в макроорганизме с последующим развитием различных форм их взаимодействия:

- a) инфекция;
- b) иммунизация;
- c) дезинфекция;
- d) аттенуация.

9. Способность болезни распространяться вследствие передачи возбудителя при непосредственном соприкосновении больных и здоровых животных или через промежуточные объекты:

- a) инфекция;
- b) иммунизация;
- c) контагиозность;
- d) аттенуация.

10. Явление бактериофагии было открыто:

- a) Д'Эреллем;
- b) Пастером;
- c) Кохом;
- d) Мечниковым.

3.3.2. РАЗДЕЛ «СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ».

1. Обсеменение поверхности тела животного, предметов ухода, почвы, воды, кормов, биопрепаратов и других объектов патогенными микроорганизмами:

- a) инфекция;
- b) контаминация;
- c) дезагрегация;
- d) мясо-пептонный агар.

2. Способ обеззараживания органических жидкостей путем нагревания их до 100 °С (чаще 75 - 80 °С) в течение 30 мин для разрушения вегетативных форм микробов с последующим охлаждением до 4-6 °С; споры при этом не уничтожаются:

- a) культивирование;
- b) тиндализация;
- c) пастеризация;
- d) стерилизация.

3. Первую вакцину применил:

- a) Л. Пастер;
- b) Э. Дженнер;
- c) Д. И. Ивановский;
- d) Леффлер.

4. Л. Пастер жил в:

- a) 17 в.;
- b) 18 в.;
- c) 19 в.;
- d) 20 в.

5. Открытие питательных сред принадлежит:

- a) Л. Пастер;
- b) Э. Дженнер;
- c) Д. И. Ивановский;
- d) Р. Кох.

6. Вирусы были открыты:

- a) Л. Пастер;
- b) Э. Дженнер;
- c) Д. И. Ивановский;
- d) Р. Кох.

7. Метод диагностики с помощью заражения подопытных животных патологическим материалом с целью выявления и идентификации возбудителей болезней или их токсинов:

- a) адаптация;
- b) иммунизация;
- c) серологическая реакция;
- d) биологическая проба.

8. Степень патогенности и индивидуальных особенностей каждого штамма патогенного микроорганизма, направленная на преодоление естественных защитных сил макроорганизма определенного вида, способностью проникать в него, размножаться и образовывать токсины:

- a) токсингенность;
- b) токсичность;

- c) вирулентность;
- d) патогенность.

9. Возбудителя туберкулеза открыл:

- a) Л. Пастер;
- b) Э. Дженнер;
- c) Д. И. Ивановский;
- d) Р. Кох.

10. Материалом для исследований при пищевых токсикоинфекциях является:

- a) рвотные массы;
- b) слизь из носоглотки;
- c) моча;
- d) кровь.

3.4. Вопросы к самостоятельной работе

3.6.1. РАЗДЕЛ «ПОНЯТИЕ О ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ. ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ В МИРЕ»

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 «СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН ВЕКА ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ»

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 века.

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. 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	Кулаков В.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	Кулаков В.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	Кулаков В.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 материала-

		<i>ми</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 следующем лабораторном занятии</i>
11	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАУ

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний.

РАЗДЕЛ «ПОНЯТИЕ О ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ. ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРИИ В МИРЕ»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	a	a	c	c	a	d	a	c	a
РАЗДЕЛ «СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	c	b	c	d	c	d	c	d	a

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: 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

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных

препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Животноводство» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 – «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.02.01).

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 профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	закономерности роста и развития животных разных видов в эмбриональный и постэмбриональный периоды; виды продуктивности и методы ее повышения; породы сельскохозяйственных животных; методы разведения; особенности племенной работы с породами	проводить зоотехническую оценку сельскохозяйственных животных; вести зоотехнический и племенной учет животных; вести учет животных по продуктивности; составлять и анализировать родословные животных.	применения данных инструментальных измерений для оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру и продуктивности

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	12	12
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	42	42
Вид промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час.	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						
		Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия	Курсовая работа	Самостоят. работа	Всего час. (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	8	8	-	-	18	34	ОПК-4
2	Животноводство	10	28	-	-	36	74	ОПК-4
	ИТОГО	18	36	-	-	54	108	ОПК-4

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
Предыдущие дисциплины			
1	Биология	+	+
2	Анатомия животных	+	+
Последующие дисциплины			
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 1. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. 2. Значение животноводства в народном хозяйстве. 3. Зоотехния как теоретическая база животноводства. 4. Продуктивность сельскохозяйственных животных.	2	ОПК-4
		Лекция 2. Основы разведения сельскохозяйственных животных 1. Происхождение, приручение и одомашнивание живот-	2	ОПК-4

		ных. Дикае предки и сородичи домашних животных. 2. Доместикационные изменения. 3. Учение о породе и основные факторы породообразования. Классификация пород. Структура породы. 4. Методы разведения сельскохозяйственных животных		
		Лекция 3. 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
		Лекция 4. 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
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2	Животноводство	Лекция 5. 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.	2	ОПК-4
		Лекция 6. 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
		Лекция 7. Коневодство – отрасль сельскохозяйственного животноводства 1. Биологические особенности лошадей. 2. Экстерьер, конституция и интерьер и кондиции. 3. Основные направления в коневодстве. 4. Молочная и мясная продуктивность.	2	ОПК-4
		Лекция 8. Народно-хозяйственное значение отраслей овцеводства и козоводства. 1. Биологические особенности овец и коз. 2. Конституция и экстерьер. 3. Классификация пород в овцеводстве. 4. Основные виды продукции овцеводства.	2	ОПК-4
		Лекция 9. 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

ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ	10	
ВСЕГО	18	

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 – 2 ч.	4	ОПК-4
		Особенности роста и развития разных видов сельскохозяйственных животных. Работа в команде – 2 ч.	4	ОПК-4
2	Животноводство	Породы крупного рогатого скота. Зоотехнический учет и мечение.	4	ОПК-4
		Учет количественных и качественных показателей молочной продуктивности. Case-study – 2 ч.	4	ОПК-4
		Породы свиней, методы зоотехнического учета и мечение свиней.	4	ОПК-4
		Оценка откормочных и мясных качеств свиней.	2	ОПК-4
		Породы лошадей и методы идентификации в коневодстве.	4	ОПК-4
		Особенности, пороки и недостатки экстерьера лошадей.	2	ОПК-4
		Характеристика основных хозяйственных типов лошадей по промерам, индексам и массе.	2	ОПК-4
		Породы овец. Классификация и подготовка шерсти к реализации.	4	ОПК-4
		Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы.	2	ОПК-4
ВСЕГО			36	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Компетенции
1	Основы разведения сельскохозяйственных животных	Методы разведения животных.	6	ОПК-4
		Отбор и подбор в животноводстве. Формы и методы племенного отбора и подбора	6	ОПК-4
		Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	6	ОПК-4
2	Животновод-	Племенная работа и воспроизводство в свино-	6	ОПК-4

	СТВО	водстве		
		Генетические основы селекции в скотоводстве.	6	ОПК-4
		Инбридинг, инбредная депрессия и гетерозис в животноводстве.	6	ОПК-4
		Использование иммуногенетических показателей в качестве маркеров хозяйственно-полезных признаков животных	6	ОПК-4
		Гигиена содержания и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных	6	ОПК-4
		Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	6	ОПК-4
		ВСЕГО	54	

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					Форма контроля
	Л	Лаб	Пр	КР	СРС	
ОПК-4	+	+			+	Устный опрос, оценка лабораторных работ, тестирование, зачет с оценкой

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. 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.

6.4 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 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.

6.6. 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.

6.7. 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 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
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 ЖИВОТНОВОДСТВО**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+

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 (зачет с оценкой)	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-4	Знать закономерности роста и развития животных разных видов в эмбриональный и постэмбриональный периоды; виды продуктивности и методы ее повышения; породы сель-	1, 2	Знать: 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных. 2. Рост и развитие сельскохозяйственных животных. 3. Конституция, экстерьер и интерьер с-х животных. 4. Виды про-	лекции, самостоятельная работа	устный опрос, тест	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-	Вопросы для устного опроса из пункта 3.2. № 1-38. Вопросы из пункта 3.4. № 1-30, 34-64, 67, 70, 72-75, 78-82, 86-87, 89-

	скохозяй- ственных жи- вотных; мето- ды разведения; особенности племенной ра- боты с поро- дами		дуктивности. 5. Биологиче- ские и пород- ные особенно- сти с-х живот- ных. 6. Способы содержания и разведения с-х животных.			90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1- 44.	90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1- 44.	90, 92-93. Тест из пункта 3.5. № 1- 44.
	Уметь проводить зоо- техническую оценку сель- скохозяй- ственных жи- вотных; вести зоотехниче- ский и пле- менной учет животных; ве- сти учет жи- вотных по продуктивно- сти; состав- лять и анали- зировать родо- словные жи- вотных	1, 2	Уметь: 1. Проводить оценку живот- ных по консти- туции, экстерь- еру, интерьеру. 2. Проводить зоотехниче- ский учет и ме- чение в живот- новодстве. 3. Проводить учет показате- лей продуктив- ности. 4. Проводить оценку сельскохо- зяйственных жи- вотных по проис- хождению	лабо- ратор- ные зая- тия, само- стоя- тель- ная ра- бота	устный опрос, оценка ла- бора- торных работ	Задания для ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10- 17, 19, 22- 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 ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10-17, 19, 22-26, 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 ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 1, 5-6, 10-17, 19, 22-26, 33-44, 47- 52, 54-55. Вопросы из пункта 3.4. № 31- 33,65-66, 68-69, 71, 76-77, 83- 85, 88, 91.
	Иметь навыки применения данных ин- струменталь- ных измерений для оценки сельскохозяй- ственных жи- вотных по экс- терьеру и про- дуктивности	1, 2	Иметь навыки 1.Оценки сель- скохозяйствен- ных животных разных видов по экстерьеру и продуктивно- сти.	лабо- ратор- ные зая- тия, само- стоя- тель- ная ра- бота	устный опрос, оценка ла- бора- торных работ	Задания для ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 2- 4, 7-9, 18, 20-21, 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 ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 2- 4, 7-9, 18, 20-21, 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 ла- бора- торных работ из пункта 3.3. № 2- 4, 7-9, 18, 20-21, 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.

2.3 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				пороговый уровень (удовл.)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-4	Знать: закономерности роста и развития животных разных видов в эмбриональный и постэмбриональный периоды; виды продуктивности и методы ее повышения; породы сельскохозяйственных животных; методы разведения; особенности племенной работы с породами	лекции, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-62.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-62.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 1-16, 18-19, 21-22, 24, 26-27, 29, 31-32, 34-35, 38-44, 47-57, 58-62.
	Уметь: проводить зоотехническую оценку сельскохозяйственных животных; вести зоотехнический и племенной учет животных; вести учет животных по продуктивности; составлять и анализировать родословные животных	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 17, 28, 30, 33, 36.
	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для оценки сельскохозяйственных животных по экстерьеру и продуктивности	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 20, 23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 20, 23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.	Вопросы к зачету из пункта 3.1. № 20, 23, 25, 31-32, 37, 45-46, 63.

2.4. Критерии оценки на зачете

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 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.

2.6. 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

2.7. Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы,	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства - не менее 70% правильных ответов на тестовые задания

	процедуры, свойства.	
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.

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. 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.Скращивание – 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. Рассчитать коэффициент инбридинга по ГПК или ГКПЖ.
63. Провести генеалогическую оценку двух животных по ГПК или ГКПЖ.

3.2 УСТНЫЙ ОПРОС

РАЗДЕЛ 1 . ОСНОВЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Тема 1.1. Введение в дисциплину.

Вопросы для опроса:

1. Определение предмета, задачи и содержание дисциплины.
2. Значение животноводства в народном хозяйстве.
3. Зоотехния как теоретическая база животноводства.

4. Продуктивность сельскохозяйственных животных.
5. Показатели продуктивности по Рязанской области.

Тема 1.2. Основы разведения сельскохозяйственных животных.

Вопросы для опроса:

6. Происхождение, приручение и одомашнивание животных.
7. Дикие предки и сородичи домашних животных.
8. Доместикационные изменения.
9. Учение о породе и основные факторы породообразования.
10. Классификация пород. Структура породы.
11. Методы разведения сельскохозяйственных животных.

Тема 1.3. 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 1.4. 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. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
19. Мясная продуктивность.
20. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
21. Способы содержания крупного рогатого скота.

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. Коневодство – отрасль сельскохозяйственного животноводства.

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 Соя 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 выбрать 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.

Задание 21. Рассчитайте количество молока в переводе на базисную жирность (для Рязанской области 3,4%), если удой составляет 4200 кг, средний процент жира 3,7%).

Тема 2.3. Породы свиней, методы зоотехнического учета и мечение свиней.

Задание 22. Запишите основные стати тела свиньи.

Задание 23. 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 2.4. 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 2.5. 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 2.6. Особенности, пороки и недостатки экстерьера лошадей.

Задание 41. Дайте характеристику порокам и недостаткам экстерьера лошади.

Тема 2.7. 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 2.8. 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 2.9. 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. Методы разведения животных.

1. Какое спаривание называют родственным?
2. Как определить степень родственного спаривания по Шапоружу?
3. Как рассчитывают коэффициент инбридинга по Райту и Кисловскому?
4. Каковы биологические последствия различий степеней родственного спаривания?
5. Что такое генетическое сходство, как его вычислить?
6. В чем сущность инбредной депрессии?

Тема 1.2. Отбор и подбор в животноводстве. 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 с использованием дополнительной литературы

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 пороодообразования 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 с использованием дополнительной литературы

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?

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),	Карелина О. А.

	обрабатывающих результаты	
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

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, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГТУ

4.2.3. Тестирование

1.	Сроки проведения текущего контроля (тест)	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	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, регулиющими 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»

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
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Уровень профессионального образования: бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки (специальность): 36.03.01 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

Курсовая(ой) работа (проект) – не предусмотрена

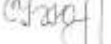
Зачёт с оценкой – 3 семестр

Экзамен – не предусмотрен

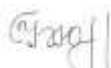
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

профессор кафедры зоотехнии и биологии  И. Ю. Быстрова

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

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии  И. Ю. Быстрова

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины: формирование знаний и приобретение навыков в оценке современных технологий животноводства, а также осуществления корректирующих и профилактических мероприятий по оздоровлению животных с целью повышения рентабельности производства.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных,
- научиться проводить их коррекцию,
- осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий,
- осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных,
- научиться давать рекомендации по содержанию и кормлению,
- научиться оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными;
- научиться осуществлять перспективное планирование работы производственных подразделений;
- научиться участвовать в разработке проектов по строительству животноводческих комплексов, согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.02.02.).

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для технологии животноводства	применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для технологии животноводства	иметь навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для технологии животноводства
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	современные информационные технологии, базы данных в области животноводства, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в области животноводства, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	иметь навыки применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных технологий и базы данных в области животноводства, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	54	54
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	36	36
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	54	54
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к экзамену	-	-

Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт с оценкой	зачёт с оценкой
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	54	54

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 экзама)	
1	Современные технологии скотоводства	6	12			15	33	ОПК-4, ПК-6
2	Современные технологии свиноводства	4	8			15	27	ОПК-4, ПК-6
3	Современные технологии птицеводства	4	8			8	20	ОПК-4, ПК-6
4	Современные технологии овцеводства	2	4			8	14	ОПК-4, ПК-6
5	Содержание лошадей, кроликов	2	4			8	14	ОПК-4, ПК-6
	На подготовку и сдачу зачёта с оценкой					36	36	ОПК-4, ПК-6
	Итого	18	36			90	144	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	4	5
Предшествующие дисциплины						
	Биология	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины						
	Патологическая физиология	+	+	+	+	+
	Основы акушерства	+	+	+	+	+
	Санитарная микробиология	+	+	+	+	+
	Учебная практика. Технологическая практика	+	+	+	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Современные технологии скотоводства	Лекция 1. Концентрация и специализация молочного скотоводства. Сущность интенсивной технологии производства молока. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада – 2 часа. 1. Сущность интенсивной технологии в молочном скотоводстве. 2. Концентрация и специализация молочного скотоводства. 3. Системы содержания коров в зимний и летний периоды. 4. Способы содержания коров. 5. Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада. Лекция 2. Технология получения и выращивания	6	ОПК-4, ПК-6

		<p>молодняка крупного рогатого скота – 2 часа.</p> <p>1. Способы выращивания новорожденных телят.</p> <p>2. Содержание ремонтного молодняка.</p> <p>Лекция 3. Технология производства говядины.</p> <p>1. Содержание откормочного молодняка крупного рогатого скота и технология производства говядины в молочном скотоводстве.</p> <p>2. Содержание телят и технология производства говядины в мясном скотоводстве.</p>		
2	Современные технологии свиноводства	<p>Лекция 4. Поточная технология производства свинины. Содержание свиноматок и хряков – 2 часа.</p> <p>1. Содержание холостых свиноматок.</p> <p>2. Содержание супоросных свиноматок.</p> <p>3. Содержание подсосных свиноматок.</p> <p>4. Содержание хряков-производителей.</p> <p>Лекция 5. Поточная технология производства свинины – 2 часа.</p> <p>1. Получение и выращивание поросят.</p> <p>2. Мясной откорм.</p> <p>3. Беконный откорм.</p>	4	ОПК-4, ПК-6
3	Современные технологии птицеводства	<p>Лекция 6 . Технология производства яиц – 2 часа.</p> <p>1. Основные требования при инкубации яиц.</p> <p>2. Выращивание ремонтного молодняка кур</p> <p>3. Содержание кур родительского и промышленного стада</p> <p>Лекция 7. Технология производства мяса бройлеров – 2 часа.</p> <p>1. Особенности выращивания бройлеров.</p>	4	ОПК-4, ПК-6
4	Современные технологии овцеводства	<p>Лекция 8. Современные технологии овцеводства – 2 часа.</p> <p>1. Продуктивно-биологические особенности овец</p> <p>2. Продукция овцеводства</p> <p>3. Системы и способы содержания овец</p> <p>4. Помещения для содержания овец</p>	2	ОПК-4, ПК-6
5	Содержание лошадей, кроликов	<p>Лекция 9. Современные технологии коневодства – 2 часа.</p> <p>1. Системы и способы содержания лошадей.</p> <p>2. Структура и размеры коневодческих ферм.</p> <p>3. Выращивание жеребят. 4.</p>	2	ОПК-4, ПК-6

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, часы	Формируемые компетенции
1	Современные технологии скотоводства	<p>1. Планирование размещения производственных зон на комплексе (выездное занятие 2 часа).</p> <p>2. Современные системы и способы содержания крупного рогатого скота – 2 часа.</p> <p>3. Технологии содержания крупного рогатого скота на разных фазах технологического цикла – 2 часа.</p> <p>4. Современное оборудование для содержания</p>	12	ОПК-4, ПК-6

		крупного рогатого скота – 2 часа. 5. Кормление и поение крупного рогатого скота. Уборка, обработка и хранение навоза. Доеание коров – 2 часа. 6. Программы управления стадом – 2 часа.		
2	Современные технологии свиноводства	1. Планирование размещения производственных зон на свинокомплексе – 2 часа. 2. Расчёт оптимальных размеров станкомест для свиней разных половозрастных групп и их конструктивных составляющих. Расчёт потребности свиней в воде Организация кормления на комплексе. Расчёт выхода навоза на комплексе. Подбор способа навозоудаления – 2 часа. 3. Расчёт потребности свиней в освещении. Подбор системы освещения помещений для свиней. Расчет систем микроклимата в помещениях для свиней – 2 часа. 4. Автоматизированный учет в свиноводстве – 2 часа.	8	ОПК-4, ПК-6
3	Современные технологии птицеводства	1. Расчет численности поголовья родительского стада для получения инкубационных яиц. Оценка качества инкубационных яиц. Биологический контроль в инкубации – 2 часа. 2. Составление технологического графика выращивания ремонтных курочек и содержания кур-несушек промышленного стада – 4 часа. 3. Технологические расчеты при производстве мяса бройлеров – 2 часа.	8	ОПК-4, ПК-6
4	Современные технологии овцеводства	1. Требования при разведении овец. Ягнение и выращивание молодняка в подсосный период – 2 часа. 2. Нагул и откорм ягнят – 2 часа.	4	ОПК-4, ПК-6
5	Содержание лошадей, кроликов	1. Уход за лошадьми и гигиена их эксплуатации – 2 часа. 2. Содержание кроликов. Убой и первичная обработка шкурки кролика – 2 часа.	4	ОПК-4, ПК-6

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены учебным планом.

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции

1	Современные технологии скотоводства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продукция крупного рогатого скота и ее значение. 2. Биологические особенности молочного скота. 3. Факторы, определяющие технологию производства молока. молочного скотоводства. Сущность интенсивной технологии производства молока. 5. Сущность интенсивной технологии в молочном скотоводстве. 6. Концентрация и специализация молочного скотоводства. 7. Системы содержания коров в зимний и летний периоды. 8. Способы содержания коров. 9. Цех сухостойных коров и нетелей. 10. Цех отёла. 11. Профилакторий. 12. Цех раздоя и осеменения. 13. Цех производства молока. 14. Технология получения и выращивания молодняка крупного рогатого скота 15. Технология производства говядины. скотоводстве. 	15	ОПК-4, ПК-6
2	Современные технологии свиноводства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Биологические особенности свиней. 2. Продукция свиноводства и технологии ее производства. 3. Особенности эксплуатации помещений и использования животных при интенсификации производства. 4. Поточная технология производства свинины. Содержание свиноматок и хряков. 5. Содержание холостых свиноматок. 6. Содержание супоросных свиноматок. 7. Содержание подсосных свиноматок. 8. Содержание хряков-производителей. 9. Поточная технология производства свинины. Выращивание поросят. 10. Поточная технология производства свинины. Откорм свиней. 	15	ОПК-4, ПК-6
3	Современные технологии птицеводства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технология производства яиц. 2. Технология производства мяса бройлеров. 	8	ОПК-4, ПК-6
4	Современные технологии овцеводства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современные технологии овцеводства. 2. Продуктивно-биологические особенности овец. 3. Продукция овцеводства 4. Системы и способы содержания овец 5. Помещения для содержания овец 	8	ОПК-4, ПК-6

5	Содержание лошадей, кроликов	1. Современные технологии коневодства. 2. Системы и способы содержания лошадей. 3. Структура и размеры коневодческих ферм. 3. Выращивание жеребят.	8	ОПК-4, ПК-6

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	
ОПК-4	+	+	-	-	+	тест, отчёт по лабораторной работе, зачёт с оценкой
ПК-6	+	+	-	-	+	тест, отчёт по лабораторной работе, зачёт с оценкой

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» . - 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. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN 0235-2478.

5. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство», 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

6. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 -. - М., 2015 - 2016. – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.

8. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956. – М., 2015- 2016. – 8 раз в год. – ISSN 0131-2227.

9. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2015 -2016 . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
2. Электронная библиотека ФГБОУ ВО РГАТУ – Режим доступа: [http:// bibl.rgatu.ru/web](http://bibl.rgatu.ru/web).
3. www.piginfo.ru
4. www.agronews.ru
5. www.pigprogress.net

6.5. Методические указания к лабораторным занятиям Современные технологии в животноводстве. Методические указания и задания для лабораторных работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова. – Рязань, 2018.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – не предусмотрены учебным планом.

6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы Современные технологии в животноводстве. Методические указания и задания для лабораторных работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / И. Ю. Быстрова. – Рязань, 2018.

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
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+	+
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	+	+	+	+	+

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

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)
ОПК-4							
1-4	Знать виды нормативной документации	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	Уметь анализировать данные нормативной документации	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	Иметь навыки применения данных нормативной документации	Требования государственных стандартов, СанПиН, правил, рекомендаций к качеству и безопасности продуктов животноводства. Международная и	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Коллоквиум Сит. задачи	Вопросы п. 3.7: 1-19 Ситуационные задачи п. 3.8.1		

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)
		межгосударственная стандартизация и сертификация. Технические регламенты					
ПК-6							
1-4	Знать методику рефрактометрии, рН-метрии	Основы рефрактометрии. Основы рН-метрии. Методика постановки и учет результатов качественных реакций. Методика постановки и учет результатов количественных реакций	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		
1-4	Уметь определять коэффициент рефракции и активную кислотность образцов продукции животноводства	Основы рефрактометрии. Основы рН-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	Иметь навыки применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки	Основы рефрактометрии. Основы рН-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		

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 виды нормативной документации	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен, зачет с оценкой	Вопросы пункта 3.2.: 13, 26, 33 Вопросы пункта 3.3.: 43, 51 Вопросы пункта 3.4.: 26 Вопросы пункта 3.5.: 5, 11, 14		
	Уметь анализировать данные нормативной документации	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.: 5, 11, 16, 17		
	Иметь навыки применения данных нормативной документации	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		
ПК-6	Знать методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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		
	Уметь проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	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		
	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, практические	зачет, экзамен, зачет с	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		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
		занятия, самостоятельная работа	оценкой	Вопросы пункта 3.4.: 5-17, 24, 26 Вопросы пункта 3.5.: 6-15		

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

2.7. 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 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

- 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
 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 псевдамфигомозе
130. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при нанофиедозе
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 ихтиофозе
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 определения рН мясной вытяжки.
 5. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция на пероксидазу). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
 6. Опишите методику проведения качественной реакции (реакция с медным купоросом). Охарактеризуйте особенности учета изменений.
 7. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика фазы послепослеубойного окоченения и собственно созревания.
 8. Основные этапы ферментации (созревания) мяса. Характеристика процесса аутолиза.
 9. Охарактеризуйте виды изменений цвета мяса, имеющие санитарное значение.
 10. Охарактеризуйте виды изменений вкуса и запаха мяса, имеющие санитарное значение. Чем характеризуется мясо незрелых животных.
 11. Опишите такие виды порчи мяса как загар, ослизнение и плесневение. Дайте санитарную оценку.
 12. Чем характеризуется гниение мяса? Санитарная оценка.
 13. Определение свежести мяса (приемка, отбор проб, органолептические показатели).
 14. Опишите реакцию по определению продуктов первичного распада белков мяса (реакция с сернокислой медью).
 15. Опишите реакцию по определению аммиака и аммонийных солей в мясе (реакция с реактивом Несслера).
 16. Опишите технику бактериоскопии мяса.
 17. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса птицы
 18. Охарактеризуйте методики определения свежести мяса кроликов и нутрий
 19. Опишите технику проведения осмотра продуктов убоя кроликов
 20. Дайте характеристику PSE- и DFD-порокам мяса.
 21. Патологоанатомические и органолептические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
 22. Определение рН мяса. Значение показателя рН в определении мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
 23. Опишите известные способы определения степени обескровливания мяса.
 24. Опишите химические методы установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
 25. Охарактеризуйте методику бактериоскопии продуктов убоя с целью установления мяса, полученного при вынужденном убое или мяса павших животных.
 26. Определение доброкачественности пищевых топленых жиров (приемка, отбор проб, органолептическое исследование).
 27. Опишите известные реакции на определение прогоркания пищевых топленых жиров
 28. Транспортировка животных на боенские предприятия (железнодорожный и водный транспорт). Классификация вагонов по способу санитарной обработки.
 29. Транспортировка животных на боенские предприятия (автомобильный транспорт, перегон). ДПС и ДПП, их характеристика.
 30. Транспортные болезни животных (этиология, предубойная диагностика, профилактика).
 31. Типы предприятий по переработке животных (классификация, краткая характеристика, основные отличия).
 32. Характеристика мясокомбинатов. Структура, основные функции.
 33. Ветеринарно-санитарные и технические требования к предприятиям по переработке животных
 34. Основы технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
 35. Основы технологии первичной переработки свиней.
 36. Подготовка и ветеринарное обслуживание животных в предубойный период
 37. Оборудование рабочих мест для проведения ветеринарно-санитарного осмотра
 38. Подготовка продуктов убоя к ветеринарно-санитарному осмотру
 39. Методика осмотра продуктов убоя крупного рогатого скота
 40. Методика осмотра продуктов убоя свиней

41. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя птицы.
42. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя кроликов.
1. Основные правила приемки и отбора проб живой и снулой рыбы.
2. Охарактеризуйте органолептические признаки качественной живой рыбы.
3. Охарактеризуйте органолептические признаки качественной снулой рыбы.
4. Общая ветеринарно-санитарная характеристика заразных заболеваний рыб
5. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов рыбного промысла при аэромонозах, псевдомонозах и вибриозе.
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при бронхиомикозе, сапролегниозе и ихтиофозе.
7. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при описторхозе, клонорхозе и метагонимозе.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при дифиллоботриозе, анизакидозе и лигулезе.
9. Перечислите и охарактеризуйте основные дефекты соленой рыбы.
10. Перечислите и охарактеризуйте дефекты копченой рыбы.
11. Дайте характеристику дефектам рыбной икры.
12. Каковы основные особенности ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов на рынке.
13. Пороки цвета, консистенции и технологические пороки молока. Перечислите и дайте характеристику.
14. Пороки запаха и вкуса молока. Перечислите и дайте характеристику.
15. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при сибирской язве, ящуре и лейкозе.
16. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при туберкулезе и бруцеллезе.
17. Какова ветеринарно-санитарная оценка молока при маститах и кетозе.
18. Охарактеризуйте физические свойства молока.
19. Что такое бактерицидность молока? Чем она определяется?
20. Классификация меда.
21. Что такое кристаллизация меда? Перечислите факторы кристаллизации меда.
22. Охарактеризуйте факторы кристаллизации меда. Искусственное регулирование процесса кристаллизации.
23. Перечислите ветеринарно-санитарные показатели меда, определяемые в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертиза. Дайте краткую характеристику этим показателям.
24. Методика органолептического определения качества меда.
25. Биохимические и микробиологические основы порчи яиц.
26. Требования к пищевым куриным яйцам, предъявляемые согласно ГОСТ.
27. Охарактеризуйте пороки пищевых неполноценных яиц.
28. Охарактеризуйте пороки яиц отнесенных к техническому браку.
29. Общие требования к продаже растительной пищевой продукции.

3.5. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. История развития и становления боенского 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 мясopодуKтов
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:
 - a) 12 дней
 - b) 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:
- голов, внутренних органов, туш и финальное
 - голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
 - голов, внутренних органов, финальное
 - подчелюстных лимфатических узлов, голов, внутренних органов, туш, финальное
16. На линии переработки мелкого рогатого скота рабочие места для осмотра:
- внутренних органов, туш и финальное
 - голов, внутренних органов, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
 - голов, внутренних органов, финальное
 - голов, внутренних органов, туш, подчелюстных лимфатических узлов, финальное
17. На линии переработки свиней ветеринарные врачи имеют:
- 3 рабочих места
 - 4 рабочих места
 - 5 рабочих мест
 - 6 рабочих мест
18. На линии переработки мелкого рогатого скота ветеринарные врачи имеют:
- 3 рабочих места
 - 4 рабочих места
 - 5 рабочих мест
 - 6 рабочих мест
19. При убойе 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:
- нумеруют по порядку
 - нумеруют разными номерами
 - нумеруют по порядку начиная с головы
 - нумеруют одним и тем же номером
20. Головы крупного рогатого скота отделяют от туши и фиксируют на крюки (вешала):
- за ноздри или верхнюю челюсть
 - за уши
 - за угол сращения ветвей нижней челюсти или перстневидный хрящ
 - за перстневидный хрящ или верхнюю челюсть
21. В какой форме чаще всего протекает сибирская язва у свиней?
- ангинозной
 - легочной
 - кишечной
 - 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:
- тушу и продукты убоя утилизируют
 - тушу выпускают без ограничений, а органы утилизируют
 - тушу и органы выпускают без ограничений
 - направляют на высокотемпературную обработку
 - уничтожают

23. Как поступают с продуктами убоя при положительном результате гематологических исследований на лейкоз и при отсутствии патологических изменений, характерных для лейкоза?
- тушу и органы выпускают без ограничений
 - тушу выпускают без ограничений, а органы утилизируют
 - тушу и органы утилизируют
 - направляют на высокотемпературную обработку
 - уничтожают
24. Трихинеллез следует дифференцировать от:
- саркоцистоза
 - финноза
 - эхинококкоза
 - всех перечисленных
25. При трихинеллоскопии солонины срезы обрабатывают:
- раствором глицерина, разведенного пополам с водой
 - 5% раствором едкого натра
 - 1% раствором метилового сини
 - 1% раствором красного стрептоцида
26. Как поступают с продуктами убоя при обнаружении одной личинки *Trichinella Spiralis*:
- все продукты убоя направляют на утилизацию
 - все продукты убоя направляют на уничтожение
 - продукты убоя, содержащие поперечнополосатую мускулатуру направляют на утилизацию, наружный жир перетапливают, кишечник кроме прямой кишки выпускают без ограничений
 - 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?
- при наличии дегенеративных изменений в мускулатуре тушу с органами направляют на утилизацию
 - при обнаружении сальмонелл в мышцах или органах тушу направляют для обеззараживания проваркой, а внутренние органы на утилизацию
 - при отрицательном результате на сальмонеллы тушу и непораженные органы направляют на промышленную переработку (на вареные, варено-копченые колбасы и консервы)
 - пораженные органы направляют на утилизацию
 - все перечисленное
28. Ветсанэкспертиза при перикардитах и эндокардитах, миокардитах с перерождением сердечной мышцы, поражениях опухолями сердца:
- после проварки используют в корм зверям
 - непораженные части выпускают без ограничений
 - пораженное сердце направляют на утилизацию
 - пораженное сердце после зачистки направляют на изготовление консервов
 - после проварки выпускают без ограничений
29. Ветсанэкспертиза при всех видах воспалений, язвах опухолях и других патологических изменениях желудка (преджелудков):
- пораженные части желудка (преджелудков) после проварки используют в корм животным
 - желудок (преджелудки) направляют на утилизацию
 - пораженные части желудка (преджелудков) направляют на промышленную переработку
 - 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, опухолях 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) маэобразная
39. Испорченные топленные 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
- a) аппарат клевер-1М
 - b) аппарат Сокслета
 - c) люминоскоп «Филин»
 - d) рефрактометр
42. Определение кислотности молока проводят путем титрования его:
- a) 0,1 н раствором едкого натрия или калия
 - b) 0,1 н раствором уксусной кислотой
 - c) азотнокислым серебром
 - d) 1% раствором едкого натра
43. Для определения микробной обсемененности молока используют:
- a) 2,5% (рабочий) раствор метиленовой сини
 - b) 10 % раствор едкого натра
 - c) формалин
 - d) йодистые препараты
44. Для определения крахмала в молоке необходим раствор:
- a) Люголя
 - b) метиленовой сини
 - c) 0,1 % раствор щелочи
 - d) 2,5 % раствор формалина
45. Для определения соды в молоке необходим раствор:
- a) метиленовой сини
 - b) 1 % спиртовой раствор фенолфталеина
 - c) 0,2 % раствор бромтимоловый синий
 - d) 0,1 % раствор щелочи
46. Кислотность коровьего молока составляет (в градусах Тернера):
- a) 16-20
 - b) 7-10
 - c) не более 15
 - d) 24-28
47. Продолжительность бактерицидной фазы зависит от:
- a) температуры окружающей среды
 - b) температуры молока
 - c) плотности

- d) жирности
48. Молоко, полученное от животных первые 7 дней лактации:
- кипятят и используют в пищу
 - пастеризуют и используют в пищу
 - запрещается использовать в пищу
 - используют для приготовления молочнокислых продуктов
49. Молоко от животных положительно реагирующих на туберкулин, но не имеющих клинических признаков:
- уничтожают
 - используют после кипячения
 - пастеризуют и используют в пищу
 - после кипячения используют на откорм животным
50. Наличие крахмала в молоке и молочнокислых продуктах при добавлении йода определяется по:
- выпадению осадка
 - синему окрашиванию
 - бурому окрашиванию
 - помутнению раствора
51. Определение стафилококкового токсина в твороге и сметане определяют титрованием:
- 0,1 н раствором гидроксида натрия
 - 1 н раствором гидроксида натрия
 - раствором азотнокислого серебра
 - 0,1 % раствором щелочи
52. Для определения содержания поваренной соли в сливочном масле титрование проводят:
- 0,1 н раствором гидроксида калия
 - 0,1 н раствором гидроксида натрия
 - азотистокислым серебром
 - перманганатом калия
 - раствором извести
53. Фальсифицированное масло в реакции с резорцином дает:
- голубое окрашивание
 - зеленое окрашивание
 - фиолетовое окрашивание
 - желтое окрашивание
54. Какие пороки молока вы знаете?
- вкуса
 - консистенции
 - цвета
 - запаха
 - все перечисленное
55. Какие типы брожения используют для получения молочнокислых продуктов?
- только молочнокислое
 - молочнокислое и спиртовое
 - маслянокислое
 - дрожжевое
56. При наличии в молоке соды после добавления 0,2% раствора бромтимолового синего появляется окрашивание:
- оранжевый цвет
 - 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) щупом для масла (если мед плотный)
 - b) алюминиевым пробоотборником (если мед жидкий)
 - c) коническим щупом (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 40-45⁰С 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 25-28⁰С
 - c) нарушении правил фасовки меда
 - d) нарушении техники центрифугирования
63. Какова площадь пробы, вырезаемой из каждой 5-й соторамки при отборе проб (см²)?
- 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:
- гречишный
 - вересковый
 - липовый
 - полевой
67. Какая из перечисленных характеристик не относится к падевому меду?
- темно-зеленый цвет
 - приятный аромат
 - слабые бактерицидные свойства
 - содержит много декстринов и минеральных веществ
 - довольно тягуч
68. К мелкозернистой кристаллизации относят мед с размером двух кристаллов (в мм.):
- до 0,5
 - до 0,7
 - до 0,6
 - до 0,2
69. Мед запрещается продавать, если содержание воды (в процентах):
- более 23
 - более 21
 - более 25
 - более 22
70. Какой мед из перечисленных существует в природе?
- васильковый
 - лопуховый
 - липовый
 - существуют все перечисленные
71. В зрелом меде содержится воды (в процентах):
- 20-28
 - 21-23
 - 18-21
 - 67-72
72. На вязкость меда влияет:
- температура меда
 - влажность меда
 - вид пчел
 - все перечисленное
73. К посторонним механическим примесям меда относят:
- личинки пчел
 - пыль
 - трупы или части пчел
 - все перечисленное
74. Содержание инвертных сахаров в меде должно быть (в процентах):
- не менее 75
 - не менее 70
 - не менее 68
 - не менее 81
75. Диастазное число, независимо от географической зоны произрастания растений, в меде должно быть не менее (в единицах Готе):
- 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 реакцию
 - 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 50⁰С
 - b) мед замораживают ниже -50⁰С
 - 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».

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, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

4.3. Ключи к тестам

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	2	1	2	3	1	4	2	1	4	4
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	4	3	2	1	4	3	3	1	4	3
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	1	1	1	1	1	3	4	3	2	2
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	1	4	1	1	1	2	1	4	3	2
№ вопроса	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	4	1	1	1	3	1	2	3	4	2
№ вопроса	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	2	3	3	4	2	2	3	4	2	2
№ вопроса	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Ответ	4	2	2	1	2	4	2	1	2	4
№ вопроса	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ответ	3	2	2	1	4	2	2	1	1	2
№ вопроса	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
Ответ	1	2	1	3	1	2	3	4	2	2
№ вопроса	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
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 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВЕТЕРИНАРНАЯ РАДИОБИОЛОГИЯ

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: 4

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена

Зачёт с оценкой - 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

Доцент кафедры анатомии и физиологии
сельскохозяйственных животных



С.А. Деникин

профессор кафедры анатомии и

физиологии сельскохозяйственных животных, д.б.н.



Л. Г. Каширина

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных 31 августа 2020 г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии

сельскохозяйственных животных, д.б.н., профессор
рина



Л. Г. Каши-

1. Цели и задачи дисциплины

Цель 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:

- изучение основных законов радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
- освоение основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании;
- изучение основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
- изучение принципов прогнозирования последствий масштабного радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- обучение методам радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора;
- изучение механизма биологического действия и влияния различных доз ионизирующей радиации на организм животных;
- изучение основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационно-биологической технологии.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная радиобиология» является дисциплиной по выбору вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.03.01). Знания по ветеринарной радиобиологии базируются на знании таких дисциплин как «Физика», «Неорганическая и аналитическая 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:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

– животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
ПК-2	готовностью 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	методики радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора	проводить радиометрическую и радиохимическую экспертизу объектов ветеринарного надзора	проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	меры противорадиационной защиты людей и животных	пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами	использования основных методов профилактики лучевых поражений
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<ul style="list-style-type: none"> - реальные и потенциальные источники радиоактивного загрязнения окружающей среды и объектов сельскохозяйственного производства; - организацию коллективной и индивидуальной дозиметрии ионизирующих излучений, радиометрического контроля продуктов животноводства, растениеводства; - принципы использования радионуклидов и источников излучений в животноводстве. 	<ul style="list-style-type: none"> - проводить отбор кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; - прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; - пользоваться средствами индивидуальной защиты при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории. 	<ul style="list-style-type: none"> - использования методик радиометрии и дозиметрии; - применения методик прогнозирования и нормирования содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства; - использования методов утилизации радиоактивных отходов.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	72	72
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	72	72
Контроль	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт с оценкой	зачёт с оценкой
Общая трудоёмкость час	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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	Самостоятельная работа студента	Курсовая работа	Всего часов (без зачёта с оценкой)	
1	Физические основы радиобиологии	2	-	-	8	-	10	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
2	Основы радиационной безопасности	-	2	-	12	-	14	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
3	Дозиметрия и радиометрия	2	4	-	4	-	10	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
4	Радиоэкология	2	-	-	16	-	18	ОПК-4, ПК-2
5	Токсикология радиоактивных веществ	2	-	-	12	-	14	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
6	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	2	2	-	-	-	4	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
7	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	2	-	-	20	-	22	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
8	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	2	8	-	-	-	10	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
9	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	2	2	-	-	-	4	ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-9
10	Использование радиоактивных изотопов в сельском хозяйстве и ветеринарии	2	-	-	-	-	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-9
ВСЕГО (без зачёта с оценкой):		18	18	-	72	-	108	

5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (по- следующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из таблицы 5.1									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Предшествующие дисциплины											
1	Физика	+	+	+							+
2	Неорганическая и аналитическая хи- мия				+	+	+				+
3	Анатомия животных				+	+	+	+		+	+
Последующие дисциплины											
1	Патологическая анатомия животных							+			
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза									+	
3	Судебная ветеринарно-санитарная экс- пертиза							+		+	
4	Ветеринарная санитария								+		
5	Государственный ветеринарный надзор								+	+	
6	Технология и контроль качества мяса и мясных продуктов								+	+	
7	Технология и контроль качества моло- ка и молочных продуктов								+	+	
8	Управление качеством сырья, продук- тов животного происхождения и про- дуктов биотехнологии							+		+	+
9	Пищевая безопасность сырья и про- дуктов 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	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
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	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
3	Радиоэкология	Лекция 3. Радиоэкология Вопросы: 1) Источники радиоактивного загрязнения окружающей среды 2) Физико-химическое состояние радионуклидов в воде, почве, растениях, кормах, органах и тканях животных 3) Миграция радионуклидов в биосфере, особенности перехода по кормовым цепочкам	2	ОПК-4, ПК-2
4	Токсикология радиоактивных веществ	Лекция 4. Токсикология радиоактивных веществ Вопросы: 1) Факторы, обуславливающие токсичность радионуклидов 2) Закономерности метаболизма радионуклидов 3) Распределение, накопление и выведение радионуклидов из организма 4) Использование веществ, ускоряющих выведение радионуклидов из организма, с целью получения пригодной в пищу продукции	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
5	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ	Лекция 5. Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию Вопросы:	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9

	ных веществ в корма, организм животных и продукцию	1) Организация и особенности ведения сельского хозяйства в периоды йодной опасности, внесорнового и сорнового поступления радионуклидов в корма 2) Использование сельскохозяйственных угодий, кормов, животных и продукции животноводства, загрязнённых радионуклидами		
6	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	Лекция 6. Биологическое действие ионизирующих излучений. Лучевые поражения Вопросы: 1) Теории прямого и непрямого действия проникающей радиации на биологические объекты 2) Лучевая болезнь, её формы, патогенез, клинические и патоморфологические признаки 3) Диагностика, прогноз, лечение и профилактика лучевой болезни 4) Лучевые ожоги и их лечение 5) Комбинированные лучевые поражения 6) Отдалённые последствия облучения	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
7	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	Лекция 7. Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора Вопросы: 1) Объекты, методы и принципы организации радиологического контроля 2) Ветеринарная радиологическая экспертиза, её цели и задачи	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	Лекция 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях Вопросы: 1) Предубойный осмотр, сортировка и убой животных на территории, загрязнённой радионуклидами 2) Послеубойная экспертиза туш и органов 3) Использование продукции, загрязнённой радионуклидами	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-9
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	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-9
ВСЕГО			18	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Основы радиационной безопасности	1.1 Основы радиационной безопасности. Правила техники безопасности при работе с источниками радиации	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
2	Дозиметрия и радиометрия	2.1 Измерение мощности дозы излучения радиометром	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		2.2 Измерение дозы облучения дозиметром	2	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
3	Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	3.1 Прогнозирование и нормирование поступления радиоактивных веществ в корма, организм животных и продукцию	2	ОПК-4, ПК-2
4	Радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора	4.1 Определение гамма-фона, уровня радиоактивного загрязнения местности, тела животных и других объектов	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
		4.2 Оперативный радиологический контроль скота и мяса при приёмке на мясоперерабатывающие предприятия. Радиологический контроль продуктов на рынках	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
		4.3 Отбор и подготовка проб для спектрометрического и радиохимического анализа	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
		4.4 Спектрометрическое и радиохимическое определение цезия и стронция	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	5.1 Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при радиационных поражениях	2	ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-9
ВСЕГО			18	

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	1.1 Закон радиоактивного распада и его применение для расчёта удельной активности короткоживущих изотопов	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		1.2 Применение закона радиоактивного распада для организации защитных мероприятий в животноводстве при выпадении продуктов ядерного деления	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
2	Основы радиационной безопасности	2.1 Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормативы	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		2.2 Варианты утилизации радиоактивных отходов	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		2.3 Способы дезактивации, их классификация	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
3	Дозиметрия и радиометрия	3.1 Расчёт доз внешнего облучения сельскохозяйственных работников при проведении защитных противорадиационных мероприятий в животноводстве в условиях радионуклидного загрязнения среды	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
4	Радиоэкология	4.1 Первичное распределение радионуклидов при выпадении на наземные органы растений	4	ОПК-4, ПК-2
		4.2 Вторичное перераспределение радионуклидов и особенности их поведения в основных типах наземных экосистем	4	ОПК-4, ПК-2
		4.3 Распределение радионуклидов при их поступлении на снежный покров и поверхность открытых водоёмов	4	ОПК-4, ПК-2
		4.4 Взаимодействие радионуклидов с почвами	4	ОПК-4, ПК-2
5	Токсикология радиоактивных веществ	5.1 Токсикология радионуклидов. Методы уменьшения скорости накопления радионуклидов в организме животных	4	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
		5.2 Методы увеличения скорости выведения радионуклидов из организма животных	4	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
		5.3 Методы уменьшения накопления радиоактивного йода в щитовидной железе животных	4	ОПК-4, ПК-2, ПК-9
6	Биологическое действие ионизирующих излучений и лучевые поражения	6.1 Лучевые поражения. Диагноз и прогноз лучевых поражений	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		6.2 Профилактика лучевых поражений	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		6.3 Особенности течения лучевой болезни у животных различных видов	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		6.4 Острая и хроническая лучевая болезнь. Комбинированные радиационные поражения	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9
		6.5 Лечение животных, подвергнутых воздействию ионизирующей радиации	4	ОПК-4, ПК-3, ПК-9

	ИТОГО:	72	
	Подготовка и сдача зачёта с оценкой (контроль)	36	
	ВСЕГО	108	

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, зачёт с оценкой
ПК-2	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт с оценкой
ПК-3	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт с оценкой
ПК-9	+	+	-	+	+	устный опрос, тестирование, зачёт с оценкой

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, 2020. 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 «Ветеринарная радиобиология» для студентов 2 курса очной формы обучения по специальности 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» // И.А. Плющик, 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», 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 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
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
«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	10
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	готовностью 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				+	+	+		+	+	+
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	+	+	+					+		+
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+	+		+	+	+	+	+	+

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)				
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)
ОПК-4							
1-10	Знать правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	1. Методы определения содержания радионуклидов в пищевых продуктах.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
1-10	Уметь применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	1. Правила пользования дозиметром, радиометром, спектрометром.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
1-10	Иметь навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	1. Измерение дозы облучения дозиметром; 2. Измерение мощности дозы радиометром; 3. Измерение содержания радионуклидов в продуктах, кормах, воде спектрометром.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
ПК-2							
4-6, 8-10	Знать методики радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора	1. Порядок радиометрического контроля скота при приёме на мясоперерабатывающие предприятия; 2. Правила проведения радиологического контроля	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		

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)
		продуктов на производстве, в областной (районной, межрайонной) лаборатории и на рынке.					
4-6, 8-10	Уметь проводить радиометрическую и радиохимическую экспертизу объектов ветеринарного надзора	1. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов при загрязнении радиоактивными веществами и при лучевых поражениях; 2. Способы обезвреживания продуктов с повышенным содержанием радионуклидов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
4-6, 8-10	Иметь навыки проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора	1. Порядок проведения радиометрических и спектрометрических измерений; 2. Клиническая и патоморфологическая диагностика лучевых поражений.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
ПК-3							
1-3, 7, 9, 10	Знать меры противорадиационной защиты людей и животных	1. Основные принципы радиационной безопасности ; 2. Категории облучаемых лиц; 3. Размещение и категории радиационных объектов; 4. Виды радиационных источников.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		

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)
1-3, 7, 9, 10	Уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами	1. Порядок использования средств индивидуальной защиты от радиации (от внешнего и внутреннего облучения).	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
1-3, 7, 9, 10	Иметь навыки использования основных методов профилактики лучевых поражений	1. Основные правила дезактивации загрязнённых объектов от радиоактивных веществ; 2. Способы утилизации радиационных отходов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		
ПК-9							
1-3, 5-10	Знать: - реальные и потенциальные источники радиоактивного загрязнения окружающей среды и объектов сельскохозяйственного производства; - организацию коллективной и индивидуальной	1. Основы радиационной безопасности. Правила техники безопасности при работе с источниками радиации; 2. Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормы; 3. Ветеринарная радиологическая экспертиза, её цели и за-	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		

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)
	дозиметрии ионизирующих излучений, радиометрического контроля продуктов животноводства, растениеводства; - принципы использования радионуклидов и источников излучений в животноводстве.	дачи; 4. Радиологический контроль кормов, воды и пищевых продуктов.					
1-3, 5-10	Уметь: - проводить отбор кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; - прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; - пользоваться средствами индивидуальной защиты при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.	1. Основы радиационной безопасности. Правила техники безопасности при работе с источниками радиации; 2. Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормы; 3. Ветеринарная радиологическая экспертиза, её цели и задачи; 4. Радиологический контроль кормов, воды и пищевых продуктов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование		3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10	

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)
1-3, 5-10	Иметь навыки: - использования методик радиометрии и дозиметрии; - применения методик прогнозирования и нормирования содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства; - использования методов утилизации радиоактивных отходов.	1. Основы радиационной безопасности. Правила техники безопасности при работе с источниками радиации; 2. Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормы; 3. Ветеринарная радиологическая экспертиза, её цели и задачи; 4. Радиологический контроль кормов, воды и пищевых продуктов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	3.1.1-3.1.43 3.3.1-3.3.18 3.4.1.1-3.4.3.10		

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 правила применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Уметь применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Иметь навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
ПК-2	Знать методики радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Уметь проводить радиометрическую и радиохимическую экспертизу объектов ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	Иметь навыки проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарного надзора	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
ПК-3	Знать меры противорадиационной защиты людей и животных	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Иметь навыки использования основных методов профилактики лучевых поражений	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
ПК-9	Уметь: - проводить отбор кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; - прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; - пользоваться средствами индивидуальной за-	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	щиты при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.					
	Иметь навыки: - использования методик радиометрии и дозиметрии; - применения методик прогнозирования и нормирования содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства; - использования методов утилизации радиоактивных отходов.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		
	Уметь: - проводить отбор кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; - прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; - пользоваться средствами индивидуальной защиты при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачёт с оценкой	Вопросы пункта 3.2.1-3.2.75		

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 на зачёте 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.
<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 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. 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 и системы организма.
25. Патогенез лучевой болезни.
26. Синдромы острой лучевой болезни.
27. Стадии острой лучевой болезни.
28. Патологоанатомические изменения в организме животных при острой лучевой болезни.
29. Особенности течения лучевой болезни при внутреннем облучении.
30. Принципы организации радиационного контроля объектов ветеринарного надзора.
31. Отбор и подготовка проб для радиохимического и спектрометрического анализа.
32. Принцип радиохимического определения радионуклидов в кормах и продуктах.
33. Принцип спектрометрического определения радионуклидов в кормах и продуктах.
34. Предубойный осмотр и сортировка животных при лучевых поражениях.
35. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при лучевых поражениях животных.
36. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при лучевых поражениях животных.
37. Дезактивация мяса и молока.
38. Радиологический контроль пищевых продуктов на перерабатывающих предприятиях и в ветеринарных лабораториях.
39. Радиологический контроль пищевых продуктов на рынках.
40. Принцип метода «меченых атомов».
41. Применение ионизирующих излучений для повышения продуктивности растений и животных.
42. Применение ионизирующих излучений для стерилизации продуктов, инструментов, отходов.
43. Принцип радиоиммунного анализа.

3.2. Вопросы к зачёту с оценкой

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. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. Закон радиоактивного распада и его применение для расчёта удельной активности короткоживущих изотопов
2. Применение закона радиоактивного распада для организации защитных мероприятий в животноводстве при выпадении продуктов ядерного деления
3. Основы радиационной гигиены. Гигиенические нормативы
4. Варианты утилизации радиоактивных отходов
5. Способы дезактивации, их классификация
6. Расчёт доз внешнего облучения сельскохозяйственных работников при проведении защитных противорадиационных мероприятий в животноводстве в условиях радионуклидного загрязнения среды
7. Первичное распределение радионуклидов при выпадении на наземные органы растений
8. Вторичное перераспределение радионуклидов и особенности их поведения в основных типах наземных экосистем
9. Распределение радионуклидов при их поступлении на снежный покров и поверхность открытых водоёмов
10. Взаимодействие радионуклидов с почвами
11. Токсикология радионуклидов. Методы уменьшения скорости накопления радионуклидов в организме животных
12. Методы увеличения скорости выведения радионуклидов из организма животных
13. Методы уменьшения накопления радиоактивного йода в щитовидной железе животных
14. Лучевые поражения. Диагноз и прогноз лучевых поражений
15. Профилактика лучевых поражений
16. Особенности течения лучевой болезни у животных различных видов
17. Острая и хроническая лучевая болезнь. Комбинированные радиационные поражения
18. Лечение животных, подвергнутых воздействию ионизирующей радиации

3.4. Вопросы для тестирования по всем разделам

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. Озоление 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, озоление проб, высушивание, обугливание
- 2) отбор проб, высушивание, обугливание проб, озоление*
- 3) высушивание, отбор проб, обугливание, озоление
- 4) отбор проб, обугливание, высушивание, озоление

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 (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	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, 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

№ вопроса	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

(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: 4

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена

Зачёт: не предусмотрен

Зачет с оценкой: 4 семестр

Экзамен: не предусмотрен

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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;

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная экология» относится к базовой части блока Б1 – «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.03.02).

Знания по ветеринарной экологии базируются на знании таких дисциплин как «Биология», «Основы физиологии», «Неорганическая и аналитическая химия», «Органическая химия», «Микробиология». Дисциплина «Ветеринарная экология» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние болезни», «Ветеринарная санитария», «Санитарная микробиология», «Вирусология».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	структуру познавательной деятельности и условия ее организации	самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков в образовательной, ветеринарной деятельности	познавательной и учебной деятельности, навыки разрешения проблем
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	как устроен, возник и эволюционировал окружающий мир; знать основные законы экологии	применять химические модели и законы, а также модели и законы экологии в профессиональной деятельности	практического применения законов химии и экологии

4. Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов, очно	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа (всего)	72	72
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчетно-графические работы	-	-
реферат	-	-
другие виды самостоятельной работы	72	72
Контроль	36	36
самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость, час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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 экология	8	-	-	-	36	44	ОК-7, ОПК-4
2	Ветеринарная экология	10	18	-	-	36	64	ОК-7, 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
Предыдущие дисциплины			
1	Биология	+	+
2	Основы физиологии	+	+
3	Неорганическая и аналитическая химия	+	+
4	Органическая химия	+	+
5	Микробиология	+	+
Последующие дисциплины			

6	Паразитарные болезни	+	+
7	Инфекционные болезни	+	+
8	Внутренние болезни	+	+
9	Ветеринарная санитария	+	+
10	Санитарная микробиология	+	+
11	Вирусология	+	+

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Общая экология	Предмет экологии	2	ОК-7, ОПК-4
		Основы аутэкологии	2	ОК-7, ОПК-4
		Экология популяций	2	ОК-7, ОПК-4
		Экология сообществ и экосистем	2	ОК-7, ОПК-4
2.	Ветеринарная экология	Взаимоотношения бактерий с другими организмами	2	ОК-7, ОПК-4
		Паразитизм, патогенность и паразитарные системы	2	ОК-7, ОПК-4
		Влияние факторов среды на микроорганизмы	2	ОК-7, ОПК-4
		Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов	2	ОК-7, ОПК-4
		Закономерности и механизмы взаимодействия патогенных бактерий с простейшими	2	ОК-7, ОПК-4

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	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности возбудителя туляремии	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности возбудителя листериоза	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности возбудителя злокачественного отека	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности возбудителя синегнойной инфекции	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности возбудителя сибирской язвы	4	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности микобактерии туберкулеза	2	ОК-7, ОПК-4
		Экологические особенности диморфных грибов	2	ОК-7, ОПК-4

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	ОК-7, ОПК-4
		Взаимодействие экологических факторов	4	ОК-7, ОПК-4
		Динамика численности популяций и ее закономерности	4	ОК-7, ОПК-4
		Устойчивость и развитие биоценозов	4	ОК-7, ОПК-4
		Потоки веществ и энергии в экосистеме	4	ОК-7, ОПК-4
		Биологическая продуктивность экосистем	4	ОК-7, ОПК-4
		Динамика экосистем	4	ОК-7, ОПК-4
		Биосфера – глобальная экосистема	4	ОК-7, ОПК-4
		Человечество в биосфере	4	ОК-7, ОПК-4
2.	Ветеринарная экология	Популяционно-экологические взаимоотношения бактерий и животных	36	ОК-7, ОПК-4

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	
ОК-7	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет
ОПК-4	+	+	+	Устный опрос, тестирование, зачет

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Кисленко, В. Н. Общая и ветеринарная экология [Текст] / В. Н. Кисленко, Н. А. Калининко. – М.: КолосС, 2006. – 344 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Дауда, Т. А. Экология животных [Электронный ресурс] : учеб. пособ. / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. - СПб. : Лань, 2015. - 272 с. – ЭБС «Лань».

2. Коростелёва, Л. А. Основы экологии микроорганизмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. А. Коростелёва, А.Г. Кошаев. – СПб, М, Краснодар.: Лань, 2013. – 240 с. – ЭБС «Лань».

6.3. Периодические издания

1. Ветеринария [Текст]: ежемесячный журнал. – М., 2010-2018.

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. Кондакова, И.А. Ветеринарная экология. Методические указания к лабораторным занятиям по

дисциплине «Ветеринарная экология» [Текст] / И. А. Кондакова. – Рязань, 2020. – 21 с.

6.6. Методические указания к практическим занятиям – практические занятия не предусмотрены учебным планом.

6.7. Методические указания для самостоятельной работы

1. Кондакова, И.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Ветеринарная экология» Биосфера – глобальная экосистема [Текст] / 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
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 **ВЕТЕРИНАРНАЯ ЭКОЛОГИЯ**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+

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				

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)
ОК-7							
Знать структуру познавательной деятельности и условия ее организации	1,2	принципы аутоэкологии, изменения, происходящие в популяциях животных в агроценозах и биогеоценозах под влиянием средовых факторов, экологические особенности возбудителей болезней	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.
				тестирование	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4
Уметь самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков в образовательной, профессиональной деятельности	1,2	разработка мероприятий, предотвращающих загрязнение окружающей среды объектами сельскохозяйственного производства					

Иметь навыки познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем	1,2	механизмы регуляции физиологических процессов и функций на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом в аспекте влияния окружающей среды на животный организм					
ОПК-4							
Знать как устроен, возник и эволюционировал окружающий мир; знать основные законы экологии	1,2	закон сохранения вещества и закон сохранения энергии; закон генетического разнообразия; закон константности; закон максимизации энергии; закон экологической корреляции	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	Вопросы пункта 3.1: Р	Вопросы пункта 3.1: Р	Вопросы пункта 3.1: Р
					3.1.1; Р	3.1.1; Р	3.1.1; Р
					3.1.2.	3.1.2.	3.1.2.
Уметь применять химические модели и законы, а также модели и законы экологии в профессиональной деятельности	1,2	использование законов экологии и химии в профессиональной деятельности		тестирование	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4	тестовые задания пункта 3.4
Иметь навыки практического применения законов химии и экологии	1,2	моделирование процессов, происходящих в биологических системах разного уровня организации					

2.3. Промежуточная аттестация

ин-декс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (кон-	№ задания		
				пороговый уровень (удовле-	повышенный уровень	высокий уровень (отлично)

			троля)	творительно)	(хорошо)	
ОК-7	Знать структуру познавательной деятельности и условия ее организации	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30
	Уметь самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков в образовательной, профессиональной деятельности					
	Иметь навыки познавательной и учебной деятельности, навыками разрешения проблем					
ОПК-4	Знать как устроен, возник и эволюционировал окружающий мир; знать основные законы экологии	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Зачет с оценкой	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30	из пункта 3.2 № 1 - 30
	Уметь применять химические модели и законы, а также модели и законы экологии в профессиональной деятельности					
	Иметь навыки практического применения законов химии и экологии					

2.4. Критерии оценки на дифференцированном зачёте

Оценка, 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 устного опроса (контрольной работы)

Оценка	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<ol style="list-style-type: none"> 1. нераскрытие темы; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

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.	<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>

		не менее 70 % баллов за задания блока 3 и меньше 70 % баллов за задания каждого из блоков 1 и 2
Продвину- тый	обучающийся вы- являет взаимосвязи, классифицирует, упо- рядочивает, интерпре- тирует, применяет за- коны.	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, диагно- стирует, оценивает, прогнозирует, констру- ирует.	не менее 70 % баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3
Компетен- ция не сформиро- вана	-	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. Потoki 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:

ми:

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 зачету

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 болезнью, 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. Биogeоценоз – 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 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)

	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
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на лабораторном занятии в конце опроса
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ

4.2.2. 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
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
1	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.

РАЗДЕЛ «ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ»												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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)

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

Зачёт: 4 семестр

Экзамен: 5 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 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: 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы фармакологии и токсикологии» относится к дисциплине по выбору блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.4.1).

Знания по основам фармакологии и токсикологии базируются на знании таких дисциплин как «Анатомия животных», «Латинский язык», «Органическая химия», «Биологическая и физколлоидная химия», «Гистология с основами эмбриологии», «Животноводство», «Современные технологии в животноводстве».

Дисциплина «Основы фармакологии и токсикологии» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Государственный ветеринарный надзор», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	основы технологии приготовления основных лекарственных форм; общие принципы рационального использования лекарственных препаратов; влияние токсических веществ на отдельные органы и системы животных.	приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктах животного происхождения.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	126	72	54
в том числе:			
лекции	54	36	18
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	126	72	54
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	288	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	8	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	126	72	54

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	-	-	16	42	ОПК-4
2	Частная фармакология	28	18	-	-	56	102	ОПК-4
3	Общая токсикология	8	4	-	-	20	32	ОПК-4
4	Частная токсикология	10	32	-	-	34	76	ОПК-4
ВСЕГО (без экзамена)		54	72	-	-	126	252	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
Предыдущие дисциплины		1	2	3	4
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	+	+	+	+
Последующие дисциплины		1	2	3	4
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	ОПК-4
		Лекция 2. Фармакокинетика и сущность действия лекарственных средств.	2	ОПК-4
		Лекция 3. Фармакодинамика. Условия, влияющие на активность фармакологических веществ.	2	ОПК-4
		Лекция 4. Побочное действие лекарственных средств. Аллергические реакции.	2	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2.	Частная фармакология	Лекция 5. Вещества, угнетающие центральную нервную систему. Вопросы: 1. Средства для наркоза; 2. Седативные средства; 3. Анальгезирующие средства.	2	ОПК-4
		Лекция 6. Вещества, стимулирующие центральную нервную систему. Вопросы: 1. Психостимуляторы; 2. Аналептики.	2	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		<p>Лекция 7. Лекарственные средства, действующие преимущественно на эфферентную иннервацию. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вещества, стимулирующие М и Н-холинорецепторы; 2. Лекарственные средства, действующие на М-холинорецепторы; 3. Средства, влияющие на Н-холинорецепторы. 	2	ОПК-4
		<p>Лекция 8. Средства, влияющие на афферентную иннервацию. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов. Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Адсорбирующие средства. 2. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Раздражающие средства. Отхаркивающие средства. Рвотные и руминаторные средства. 	2	ОПК-4
		<p>Лекция 9. Сердечно-сосудистые средства. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Препараты наперстянки; 2. Препараты ландыша; 3. Спазмолитические препараты. 	2	ОПК-4
		<p>Лекция 10. Средства, влияющие на кроветворение. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Препараты железа; 2. Средства, влияющие на свертывание крови; 3. Плазмозаменяющие средства. 	2	ОПК-4
		<p>Лекция 11. Витаминные препараты. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Витамины группы А; 2. Витамины группы D; 3. Витамины группы Е. 	2	ОПК-4
		<p>Лекция 12. Ферментные препараты. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ферментные препараты, улучшающие процессы пищеварения; 2. Литические ферменты; 3. Ферменты, применяемые преимущественно при гнойно-некротических процессах. 	2	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 13. Гормональные препараты. Вопросы: 1. Гонадотропные гормоны; 2. Препараты гормонов щитовидной железы; 3. Препараты гормонов коры надпочечников.	2	ОПК-4
		Лекция 14. Средства, стимулирующие рост, развитие и продуктивность животных. Вопросы: 1. Биогенные стимуляторы; 2. Пробиотики; 3. Ростостимулирующие антибиотики.	2	ОПК-4
		Лекция 15. Антибиотики. Вопросы: 1. Пенициллины; 2. Аминогликозиды; 3. Тетрациклины.	2	ОПК-4
		Лекция 16. Антибиотики. Вопросы: 1. Сульфаниламиды; 2. Комбинированные препараты антибиотиков; 3. Нитрофураны.	2	ОПК-4
		Лекция 17. Противопаразитарные средства. Вопросы: 1. Противопротозойные средства; 2. Антикокцидийные средства; 3. Антигельминтики.	2	ОПК-4
		Лекция 18. Инсектоакарициды. Вопросы: 1. Фосфорорганические пестициды; 2. Хлорорганические пестициды.	2	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			28	
3.	Общая токсикология	Лекция 19. Предмет, основная цель и задачи ветеринарной токсикологии. Основные этапы развития ветеринарной токсикологии.	2	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 20. Понятие о токсинах и интоксикации. Классификация токсинов.	2	ОПК-4
		Лекция 21. Общие механизмы токсического действия. Закономерности поступления, распределения, биотрансформации и выделение токсинов.	2	ОПК-4
		Лекция 22. Основные механизмы резорбции веществ.	2	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
4.	Частная токсикология	Лекция 23. Токсикология пестицидов. Вопросы: 1. Фосфорорганические соединения; 2. Хлорорганические соединения.	2	ОПК-4
		Лекция 24. Токсикология тяжелых металлов. Вопросы: 1. Фторсодержащие соединения; 2. Соединение меди; 3. Препараты мышьяка.	2	ОПК-4
		Лекция 25. Кормовые токсикозы. Вопросы: 1. Интоксикация животных кормовыми добавками; 2. Общие сведения и классификация токсинов растительного происхождения.	2	ОПК-4
		Лекция 26. Микотоксины. Вопросы: 1. Афлотоксины; 2. Охратоксины; 3. Стахиботриотоксины.	2	ОПК-4
		Лекция 27. Токсины животного происхождения. Вопросы: 1. Токсины змей; 2. Токсины пауков; 3. Токсины насекомых.	2	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
ВСЕГО			54	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	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	ОПК-4
		1.2 Пути введения лекарственных веществ.	2	ОПК-4
		1.3 Основы латинской прописи рецептов.	2	ОПК-4
		1.4 Общая характеристика твердых лекарственных форм. Приготовление простых и сложных порошков, присыпок, сборов. Правила выписывания рецептов твердых лекарственных форм.	4	ОПК-4
		1.5 Общая характеристика жидких лекарственных форм. Приготовление растворов простых и сложных, отвары, настойки. Правила выписывания рецептов жидких лекарственных форм.	4	ОПК-4
		1.6 Общая характеристика мягких лекарственных форм. Приготовление мази простой и сложной, пасты, кашики. Правила выписывания рецептов мягких лекарственных форм.	4	ОПК-4
2.	Частная фармакология	2.1 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.	4	ОПК-4
		2.2 Изучение группы лекарственных средств, действующих на эфферентную иннервацию.	2	ОПК-4
		2.3 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на афферентную иннервацию.	2	ОПК-4
		2.4 Изучение группы сердечно-сосудистых средств.	2	ОПК-4
		2.5 Изучение группы лекарственных средств, влияющих на кроветворение.	2	ОПК-4
		2.6 Изучение группы лекарственных средств – витаминные препараты.	4	ОПК-4
		2.7 Изучение средств стимулирующие рост, развитие и продуктивности животных.	2	ОПК-4
3.	Общая токсикология	3.1 Техника безопасности при работе с токсическими веществами. Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление.	2	ОПК-4

№ 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	ОПК-4
4.	Частная токсикология	4.1 Отравление животных фосфорорганическими и хлорорганическими пестицидами.	2	ОПК-4
		4.2 Отравление животных ртутьсодержащими соединениями.	2	ОПК-4
		4.3 Отравление животных свинецсодержащими соединениями.	2	ОПК-4
		4.4 Отравление животных натрием хлоридом.	2	ОПК-4
		4.5 Отравление животных фторсодержащими соединениями.	2	ОПК-4
		4.6 Отравление животных карбамидом.	2	ОПК-4
		4.7 Отравление животных картофелем, картофельной ботвой и бардой, свеклой и свекольной ботвой.	4	ОПК-4
		4.8 Отравление животных подсолнечником и кукурузой.	2	ОПК-4
		4.9 Отравление животных фитотоксинами.	4	ОПК-4
		4.10 Отравление животных микотоксинами.	4	ОПК-4
		4.11 Отравление токсинами животного происхождения.	4	ОПК-4
		4.12 Антидотная терапия при отравлениях	2	ОПК-4
ВСЕГО			72	

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 фармакология	1.1 История фармакологии и общественный прогресс.	4	ОПК-4
		1.2 Источники и пути получения лекарственных веществ.	4	ОПК-4
		1.3 Фармакодинамические эффекты при	4	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		одновременном введение двух или более лекарственных средств.		
		1.4 Дозы и принципы дозирования лекарственных веществ.	4	ОПК-4
2.	Частная фармакология	2.1 Антидепрессанты.	4	ОПК-4
		2.2 Общетонизирующее средства растительного происхождения.	4	ОПК-4
		2.3 Плазмозаменяющие средства.	4	ОПК-4
		2.4 Слабительные растительного происхождения.	4	ОПК-4
		2.5 Поливитаминные препараты.	4	ОПК-4
		2.6 Витаминоподобные вещества.	4	ОПК-4
		2.7 Препараты половых гормонов и их синтетические аналоги	4	ОПК-4
		2.8 Препараты минеральных веществ.	4	ОПК-4
		2.9 Препараты тяжелых металлов.	4	ОПК-4
		2.10 Дезинфицирующие и антисептические средства.	4	ОПК-4
		2.11 Хинолоны.	4	ОПК-4
		2.12 Противовирусные средства.	4	ОПК-4
		2.13 Родентициды.	4	ОПК-4
		2.14 Антидотные средства	4	ОПК-4
3.	Общая токсикология	3.1 История развития ветеринарной токсикологии.	4	ОПК-4
		3.2 Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, его цель, задачи и методы.	4	ОПК-4
		3.3 Методы выделения токсических веществ.	4	ОПК-4
		3.4 Основные методы определения токсических веществ.	4	ОПК-4
		3.5 Современные методы идентификации токсических веществ.	4	ОПК-4
4.	Частная токсикология	4.1 Химические токсикозы.	4	ОПК-4
		4.2 Отравление животных металлосодержащими соединениями.	4	ОПК-4
		4.3 Токсикология кормовых продуктов микробного синтеза.	4	ОПК-4
		4.4 Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.	4	ОПК-4
		4.5 Растения, изменяющие качество молока, мяса и меда.	4	ОПК-4
		4.6 Поражение животных отравляющими веществами.	10	ОПК-4
		4.7 Отравление полихлорированными бифенилами.	4	ОПК-4
ИТОГО			126	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			162	

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	
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. 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.
2. 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.
3. Соколов, В.Д. Фармакология. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 576 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/10255> — Загл. с экрана.
4. Коробов А.В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст]: / А.В. Коробов – СПб.: Лань, 2007. – 360 с.
5. 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. Бараников – 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.

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям: Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Основы фармакологии и токсикологии» [Текст] / Никулова Л.В. – 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: Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы фармакологии и токсикологии» [Текст] / Никулова Л.В.. – Рязань, 2020.

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», 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
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
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+

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)
ОПК-4							
1-4	Основы технологии приготовления основных лекарственных форм; общие принципы рационального использования лекарственных препаратов; влияние токсических веществ на отдельные органы и системы животных.	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	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-65</p> <p>Вопросы п. 3.4: 1-30</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25.</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.</p>		
1-4	Приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	Приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-65</p> <p>Вопросы п. 3.4: 1-30</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25.</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.</p>		
1-4	Основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктов животного происхождения.	Основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктов животного происхождения.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование	<p>Вопросы пункта 3.1.: 1-65</p> <p>Вопросы п. 3.4: 1-30</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.1: Вариант №1 1-25; Вариант №2 1-25.</p> <p>Тестовые задания п. 3.5.2: Вариант №1 1-9; Вариант №2 1-9.</p>		

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	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	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	Приготовить основные лекарственные формы; проводить определение токсических веществ в продуктах убоя.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.:1-31 Вопросы пункта 3.3.:1-37		
	Основных технологий приготовления лекарственных форм; методов диагностики и анализа токсикозов; методов определения токсических веществ в сырье и продуктов животного происхождения.	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».
2. Выдающиеся зарубежные фармакологи.
3. Выдающиеся фармакологи и токсикологи Рязанского края.
4. История развития фармакологии на Руси
5. Лекарственные растения Рязанского края
6. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
7. Методики обнаружения остаточных количеств антибиотиков в продукции животновод-

ства.

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. Общие сведения и классификация отравлений.
2. Составление плана диагностики отравлений в лаборатории.
3. Ядовитые растения произрастающие на территории Рязанского края.
4. Химико-токсикологический мониторинг
5. Меры защиты окружающей среды от различных загрязнителей.
6. Интоксикации животных кормовыми добавками
7. Интоксикации животных премиксами.
8. Отравления токсинами растительного происхождения.
9. Интоксикации животных микотоксинами
10. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пауков.
11. Интоксикации животных ядами животного происхождения: змей
12. Интоксикации животных ядами животного происхождения: пчел.
13. Интоксикации животных полихлордифенилами (ПХДД)
14. Интоксикации животных нитратами и нитритами.
15. Интоксикации животных БТВ.
16. Основные antidotes применяемые в ветеринарии.
17. Общие закономерности поступления, всасывания, распределения токсикантов в организме.
18. Резорбция, метаболизм, экскреция токсикантов.

19. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией «металлические яды»
20. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых перегонкой с водяным паром «летучие яды» (Спирты), а также экстракцией и сорбцией.
21. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией. Пестициды
22. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом. Нитраты и нитриты.
23. Токсикологическая химия поваренной соли.
24. Токсикологическая химия фтора
25. Техника безопасности при работе с химическими реактивами (кислотами, щелочами и др.)
26. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
27. Сопроводительная документация.
28. Выдающиеся токсикологи Рязанского края.
29. Вредные и ядовитые растения Рязанского края (10 наименований)
30. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
31. Боевые отравляющие вещества
32. Основные антидоты 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 бифениламинами.

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

с) 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) Миную 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.
- A) 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 дозы 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 широтой?
- 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 обездвиживания 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 Гиппократу 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?
- Эффект действия двух веществ равен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
 - Эффект действия двух веществ больше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
 - Эффект действия двух веществ меньше суммы эффектов каждого из веществ в отдельности.
 - Эффект действия двух веществ противоположен сумме эффектов каждого из веществ в отдельности.
20. Каким термином обозначается повышение чувствительности организма к лекарственному веществу?
- Привыкание.
 - Тахифилаксия.
 - Сенсибилизация.
 - Кумуляция.
21. Что называют терапевтической шириной?
- Диапазон доз от пороговой до минимальной токсической.
 - Диапазон доз от средней терапевтической до минимальной токсической.
 - Диапазон доз от минимальной терапевтической до смертельной.
 - Диапазон доз от минимальной до максимальной терапевтической.
22. Как называют понижение чувствительности организма к лекарственному веществу при его повторном введении.
- Кумуляция.
 - Привыкание.
 - Тахифилаксия.
 - Потенцирование.
23. Указать энтеральные пути введения лекарственных веществ.
- Через рот.
 - Внутримышечно.
 - Внутрикожно.
 - Ректально.
24. Укажите какие органы являются экскреторными?
- Почки
 - Печень
 - Сердце
 - Легкие
25. Период $T_{1/2}$ – это.....?
- Период действия лекарств
 - Период взаимодействия лекарств
 - Период полувыведения лекарств
 - 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. Карбахалин. 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 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. 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

4.2.2. 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-

	троля	нения
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	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	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

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 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

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, 3

Семестр: 4-5

Зачёт: 4 семестр

Экзамен: 5 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 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: формирование у будущего специалиста необходимых знаний по вопросам, связанным с проведением системного химико-токсикологического анализа при возникновении отравлений химическими веществами.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить химические вещества, их классификацию, виды, формы и пути их введения в организм и выведения, механизм токсического воздействия;
- изучить общие принципы составления плана химико-токсикологического анализа;
- правильно выбрать методы выделения и определения химических веществ в присланном биологическом материале;
- провести анализ и интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа;

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Токсикологическая химия» относится к дисциплине по выбору блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.04.02).

Знания по токсикологической химии базируются на знании таких дисциплин как «Анатомия животных», «Латинский язык», «Органическая химия», «Биологическая и физколлоидная химия» «Гистология с основами эмбриологии», «Животноводство», «Современные технологии в животноводстве».

Дисциплина «Токсикологическая химия» является предшествующей для освоения таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Государственный ветеринарный надзор», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза», «Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения», «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможене, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	физико-химические свойства ядовитых соединений; основы и методы химико-токсикологического анализа.	проводить определение токсических веществ в патологическом материале, корме, воде.	интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
Аудиторные занятия (всего)	126	72	54
в том числе:			
лекции	54	36	18
лабораторные работы	72	36	36
практические занятия	-	-	-
семинары	-	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	126	72	54
в том числе:			
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-	-
расчётно-графические работы	-	-	-
реферат	-	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	-	-	-
Контроль	36	-	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоёмкость час	288	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	8	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	126	72	54

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	Общие вопросы химико-токсикологического анализа	22	36	-	-	24	82	ОПК-4
2	Химико-токсикологический анализ	32	36	-	-	102	170	ОПК-4
ВСЕГО (без экзамена)		54	72	-	-	126	252	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
Предыдущие дисциплины			
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	+	+
Последующие дисциплины			
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.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа	Лекция 1. Предмет и задачи токсикологической химии, ее связь с другими дисциплинами.	2	ОПК-4
		Лекция 2. Объекты химико-токсикологического анализа, особенности химико-токсикологического анализа.	4	ОПК-4
		Лекция 3. Отравления и их классификация. Пути поступления ядов в организм.	4	ОПК-4
		Лекция 4. Всасывание ядов в организм. Распределение ядов в организм.	4	ОПК-4
		Лекция 5. Связывание ядов в организме. Выделение ядов в организм.	4	ОПК-4
		Лекция 6. Факторы, влияющие на токсичность химических соединений.	4	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			22	
2.	Химико-токсикологический анализ	Лекция 7. Ядовитые и сильнодействующие вещества, изолируемые из биологического материала перегонкой с водяным паром.	6	ОПК-4
		Лекция 8. Ядовитые и сильнодействующие вещества, изолируемые из биологического материала подкисленным этиловым спиртом или подкисленной водой.	6	ОПК-4
		Лекция 9. Вещества, изолируемые из объектов минерализацией биологического материала.	6	ОПК-4
		Лекция 10. Вещества, изолируемые из биологического материала настаиванием исследуемых объектов с водой.	6	ОПК-4
		Лекция 11. Ядохимикаты и методы их химико-токсикологического анализа.	4	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		Лекция 12. Вещества, определяемые непосредственно в биологическом материала.	4	ОПК-4
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			32	
ВСЕГО			54	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа	1.1 Классификация ядовитых и сильнодействующих веществ в токсикологической химии.	2	ОПК-4
		1.2 Осмотр объектов исследования. Отбор проб в химико-токсикологическом анализе.	2	ОПК-4
		1.3 План химико-токсикологического анализа.	2	ОПК-4
		1.4 Разложение биологического материала после наступления смерти. Изменение ядов при разложении трупов.	4	ОПК-4
		1.5 Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод экстракции.	2	ОПК-4
		1.6 Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод перегонки с водяным паром.	2	ОПК-4
		1.7 Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод минерализации.	2	ОПК-4
		1.8 Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Микрористаллический анализ.	4	ОПК-4
		1.9 Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод микродиффузии.	4	ОПК-4
		1.10 Методы индикации токсических веществ. Биологические методы.	2	ОПК-4
		1.11 Методы индикации токсических веществ. Химико-биологические методы.	2	ОПК-4
		1.12 Методы индикации токсических веществ. Химические методы.	4	ОПК-4
		1.13 Методы индикации токсических веществ. Физико-химические методы.	4	ОПК-4
2.	Химико-токсикологический анализ	2.1 Перегонка ядовитых веществ с водяным паром из подкисленного биологического материала.	2	ОПК-4
		2.2 Синильная кислота.	2	ОПК-4
		2.3 Формальдегид.	2	ОПК-4
		2.4 Метилловый спирт.	2	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		2.5 Этиловый спирт.	2	ОПК-4
		2.6 Экстракция алкалоидов и других токсических веществ из вытяжек.	2	ОПК-4
		2.7 Метод выделения токсических веществ основанный на изолировании их этиловым спиртом подкисленным щавелевой кислотой.	2	ОПК-4
		2.8 Метод выделения токсических веществ, основанный на изолировании их водой, подкисленной щавелевой кислотой.	2	ОПК-4
		2.9 Метод выделения токсических веществ, основанный на изолировании их водой, подкисленной серной кислотой.	2	ОПК-4
		2.10 Барбитураты и методы их исследования.	2	ОПК-4
		2.11 Бензонал.	2	ОПК-4
		2.12 Гексенал.	2	ОПК-4
		2.13 Разрушение биологического материала азотной и серной кислотой.	2	ОПК-4
		2.14 Разрушение биологического материала хлорной, азотной и серной кислотами.	2	ОПК-4
		2.15 Разрушение биологического материала пергидролем и серной кислотой.	2	ОПК-4
		2.16 Соединение ртути.	2	ОПК-4
		2.17 Соединение мышьяка.	2	ОПК-4
		2.18 Соединение цинка.	2	ОПК-4
ВСЕГО			72	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа	1.1 История возникновения и развития отечественной токсикологической химии.	4	ОПК-4
		1.2 Правила судебно-химической экспертизы.	6	ОПК-4
		1.3 Аппараты для перегонки с водяным паром.	6	ОПК-4

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		1.4 Сухое озоление и сплавление органических веществ.	6	ОПК-4
		1.4 Современные методы индикации токсических веществ.	2	ОПК-4
2.	Частная фармакология	2.1 Влияние рН среды на перегонку химических соединений с водяным паром.	6	ОПК-4
		2.2 Фенол.	4	ОПК-4
		2.3 Хлороформ.	4	ОПК-4
		2.4 Дихлорэтан.	4	ОПК-4
		2.5 Уксусная кислота.	4	ОПК-4
		2.6 Влияние рН среды на изолирование алкалоидов и других азотистых оснований из биологического материала.	6	ОПК-4
		2.7 Кофеин.	6	ОПК-4
		2.8 Салициловая кислота.	6	ОПК-4
		2.9 Атропин.	4	ОПК-4
		2.10 Скополамин.	4	ОПК-4
		2.11 Стрихнин.	4	ОПК-4
		2.12 Новокаин.	4	ОПК-4
		2.13 Соединения бария.	4	ОПК-4
		2.14 Соединения меди.	6	ОПК-4
		2.15 Соединения таллия.	6	ОПК-4
		2.16 Соединения серебра.	6	ОПК-4
		2.17 Гидроксид калия.	6	ОПК-4
		2.18 Гидроксид натрия.	6	ОПК-4
		2.19 Гранозан.	6	ОПК-4
		2.20 Карбарил	6	ОПК-4
ИТОГО			126	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			162	

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	
ОПК-4	+	+	—	+	+	устный опрос, тестирование, зачет, экзамен,

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. 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.

6.2. Дополнительная литература

1. Роудер, Джозеф Д. Ветеринарная токсикология [Текст] / Роудер Джозеф Д - М.: Аквариум-принт, 2008. – 416 с.
2. Жуленко, В. Н. Ветеринарная токсикология : Учебник / В. Н. Жуленко, М. И. Рабинович, Г. А. Таланов. - М. : КолосС, 2002. - 384 с.
3. Лимаренко, А.А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / А. А. Лимаренко, А. Г. Бажов, А. И. Баранников. – СПб. : Лань. – ЭБС «Лань».

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям: Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Токсикологическая химия» [Текст] / Никулова Л.В. – 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: Методические указания для самостоятельных работ по дисциплине «Токсикологическая химия» [Текст] / Никулова Л.В. – Рязань, 2020.

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», 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
«ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+

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)
ОПК-4							
1-2	Знать физико-химические свойства ядовитых соединений; основы и методы химико-токсикологического анализа.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа. Химико-токсикологический анализ.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1-24 Вопросы п. 3.4: 1-25		
1-2	Уметь проводить определение токсических веществ в патологическом материале, корме, воде.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа. Химико-токсикологический анализ.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1-24 Вопросы п. 3.4: 1-25		
1-2	Иметь навыки интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа.	Общие вопросы химико-токсикологического анализа. Химико-токсикологический анализ.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1-24 Вопросы п. 3.4: 1-25		

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 физико-химические свойства ядовитых соединений; основы и методы химико-токсикологического анализа.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-15 Вопросы пункта 3.3.:1-45 Вопросы пункта 3.4.: 1-25		
	Уметь проводить определение токсических веществ в патологическом материале, корме, воде.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-15 Вопросы пункта 3.3.:1-45 Вопросы пункта 3.4.: 1-25		
	Иметь навыки интерпретировать результаты химико-токсикологического анализа.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет, экзамен	Вопросы пункта 3.2.: 1-15 Вопросы пункта 3.3.:1-45 Вопросы пункта 3.4.: 1-25		

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. Основные задачи современной токсикологической химии как науки
2. Связь с другими науками.
3. Понятие «яд», «отравление»
4. Понятие «интоксикация»
5. Токсикодинамика ядовитых веществ.
6. Токсикокинетика ядовитых веществ в организме животных.
7. Техника безопасности при работе с химическими реактивами
8. Правила отбора, упаковки и пересылки патматериала в лабораторию.
9. Сопроводительная документация
10. Методы выделения и определения веществ, в присланном материале при постановке химико-токсикологического анализа
11. Методы выделения веществ, в присланном материале при постановке химико-токсикологического анализа
12. Методы определения веществ, в присланном материале при постановке химико-токсикологического анализа
13. Токсикология медьсодержащих соединений.
14. Токсикологическая химии свинца
15. Токсикологическая химия цинка
16. Токсикологическая химия кадмия
17. Токсикологическая химия ртути
18. Токсикологическая химия мышьяка
19. Токсикологическая химия спиртов
20. Токсикологическая химия ФОС
21. Токсикологическая химия ХОС
22. Токсикологическая химия нитратов и нитритов.
23. Токсикологическая химия поваренной соли.
24. Токсикологическая химия фтора

3.2. Вопросы к зачету

1. Предмет и задачи токсикологической химии.
2. Химико-токсикологический анализ и его особенности.
3. Классификация ядовитых и сильнодействующих веществ в токсикологической химии.
4. Осмотр объектов исследования. Отбор проб в химико-токсикологическом анализе.
5. План химико-токсикологического анализа.
6. Разложение биологического материала после наступления смерти. Изменение ядов при разложении трупов.
7. Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод экстракции.
8. Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод перегонки с водяным паром.
9. Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод минерализации.
10. Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Микрокристаллический анализ.
11. Методы анализа, применяемые в токсикологической химии. Метод микродиффузии.
12. Методы индикации токсических веществ. Биологические методы.
13. Методы индикации токсических веществ. Химико-биологические методы.
14. Методы индикации токсических веществ. Химические методы.
15. Методы индикации токсических веществ. Физико-химические методы.

3.3. Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи токсикологической химии.
2. Химико-токсикологический анализ и его особенности.
3. Методы химико-токсикологического анализа.
4. Понятие о яде. Классификация ядов, применяемых в судебной химии и медицине.
5. Отравления и их классификация.
6. Пути поступления яда в организм, всасывание, распределение и выведение.
7. Основные токсикокинетические константы.
8. Метаболизм экзогенных веществ и методы детоксикации организма.
9. Предварительные испытания и их значение для построения плана химико-токсикологического анализа.
10. Ядовитые и сильнодействующие вещества, изолируемые перегонкой с водяным паром. Общая характеристика веществ.
11. Химико-токсикологический анализ синильной кислоты.
12. Химико-токсикологический анализ метилового спирта.
13. Газожидкостная хроматография как высокоэффективный метод идентификации и разделения токсических веществ.
14. Химико-токсикологический анализ этилового, изоамилового спиртов, этиленгликоля, ацетона, уксусной кислоты.

15. Методы количественного определения этилового спирта в биологических объектах.
16. Химико-токсикологический анализ хлорированных углеводов (хлороформ, хлоралгидрат, дихлорэтан, четыреххлористый углерод).
17. Общая схема анализа дистиллята на основе комбинации химического и газохроматографического анализа.
18. Ядовитые и сильнодействующие вещества, изолируемые методом минерализации.
19. Частные и общие методы минерализации. Стадии минерализации.
20. Методы количественного определения металлических ядов.
21. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: бария.
22. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: свинца.
23. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: марганца.
24. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: хрома.
25. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: серебра.
26. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: ртути.
27. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: меди.
28. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: висмута.
29. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: цинка.
30. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: кадмия.
31. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: сурьмы.
32. Токсикология, действие на организм и химико-токсикологический анализ соединений: мышьяка.
33. Ядовитые и сильнодействующие вещества, изолируемые полярными растворителями. Характеристика веществ. Общие и частные методы изолирования.
34. Факторы, влияющие на эффективность экстракции на разных стадиях изолирования.
35. Анализ кислого хлороформного извлечения: а) производные барбитуровой кислоты (барбитал, фенобарбитал, барбамил), салициловой кислоты; б) производные пурина (кофеин, теобромин, теofilлин).
36. Анализ щелочного хлороформного извлечения: а) производные хинолина (хинин) и изохинолина (морфин, кодеин, героин, папаверин).
37. Диагностика отравлений каннабиноидами.
38. Химико-токсикологический анализ производных фенотиазина, *n*-аминобензойной кислоты (новокаин), пиразолона-5.
39. Вещества, изолируемые органическими растворителями. Ядохимикаты. Классификация.

40. Производные карбаминовой кислоты (севин).
41. Фосфоорганические соединения (хлорофос, метафос, дихлофос, карбофос).
42. Хлорорганические пестициды (гексахлорциклогексан, гептахлор).
43. Схемы исследования биоматериала на ФОСы (ТСХ-скрининг ФОСов).
44. Вещества, изолируемые из биоматериала настаиванием объектов с водой. Кислоты – хлористоводородная, серная, азотная; щелочи; нитриты и нитраты. Щелочи и соли слабых кислот и сильных оснований.
45. Определение карбоксигемоглобина в крови. Токсикологическое значение окиси углерода.

3.4. Самостоятельная работа

Вопросы для подготовки:

1. История возникновения и развития отечественной токсикологической химии.
2. Правила судебно-химической экспертизы.
3. Аппараты для перегонки с водяным паром.
4. Сухое озоление и сплавление органических веществ.
5. Современные методы индикации токсических веществ.
6. Влияние рН среды на перегонку химических соединений с водяным паром.
7. Фенол.
8. Хлороформ.
9. Дихлорэтан.
10. Уксусная кислота.
11. Влияние рН среды на изолирование алкалоидов и других азотистых оснований из биологического материала.
12. Кофеин.
13. Салициловая кислота.
14. Атропин.
15. Скополамин.
16. Стрихнин.
17. Новокаин.
18. Соединения бария.
19. Соединения меди.
20. Соединения таллия.
21. Соединения серебра.
22. Гидроксид калия.
23. Гидроксид натрия.
24. Гранозан.
25. Карбарил

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	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

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 ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ

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: 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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчики:

заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

ассистент кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных



Р.С. Сошкин

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 теоретических знаний, практических умений и навыков по профилактике, диагностике и лечению наиболее часто встречающихся хирургических болезней животных.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение основ топографической анатомии животных в видовом и возрастном аспектах, профилактики инфекции при хирургических манипуляциях; этиологии, патогенеза, клинической картины, лечения и профилактики различных хирургических болезней животных;
2. Усвоение теоретического обоснования и технологии проведения хирургических операций;
3. Освоение современных средств и методов 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Общая хирургия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.05.01).

Общая хирургия основывается на знании таких дисциплин как анатомия животных, латинский язык, основы физиологии, основы фармакологии и токсикологии. На знаниях общей хирургии базируются инфекционные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза, паразитарные болезни и внутренние болезни.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-1	способностью 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	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	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 копытца; 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	курации хирургически больных животных; ведения истории болезни животных; применения симптоматической, патогенетической, антимикробной, заместительной и инфузионной терапией при хирургической патологии

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	108
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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-1
2	Общая хирургия	6	8	-	-	108	122	ПК-1
3	Частная хирургия	10	8	-	-	-	18	ПК-1
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	108	144	ПК-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	3
Предыдущие дисциплины				
1	Анатомия животных		+	+
2	Латинский язык	+	+	+
3	Основы физиологии		+	+
4	Основы фармакологии и токсикологии	+		
Последующие дисциплины				
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-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2.	Общая хирургия	2. Травматизм животных и его профилактика	2	ПК-1
		3. Закрытые повреждения тканей, их влияние на организм, продуктивность и качество мяса.	2	ПК-1
		4. Учение о ранах	2	
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
3.	Частная хирургия	5. Болезни области головы и шеи. Основы офтальмологии	2	ПК-1
		6. Болезни области груди и живота	2	ПК-1
		7. Хирургические операции, улучшающие качество мясной продукции	2	ПК-1
		8. Болезни сухожилий, сухожильных влагалищ, бурс и мягких тканей конечности	2	ПК-1
		9. Болезни костной системы. Ортопедия животных	2	ПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
ВСЕГО			76	

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-1
		Неотложные хирургические операции	1	ПК-1
2.	Общая хирургия	Общая и местная хирургическая инфекция	2	ПК-1
		Лучевая травма и особенности повреждений. Понятие об ожогах и ожоговой болезни. Отморожения	2	ПК-1
		Закрытые повреждения тканей, их влияние на организм, продуктивность и качество мяса	2	ПК-1
		Раны и раневая болезнь	2	ПК-1
3.	Частная хирургия	Болезни в области головы. Основы офтальмологии	2	ПК-1
		Оперативная офтальмология	2	ПК-1
		Массовые заболевания глаз. Болезни сосудистого тракта, сетчатой оболочки и зрительного нерва. Катаракта. Глаукома	2	ПК-1
		Методы диагностики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата у животных. Ортопедия животных	2	ПК-1
ВСЕГО			18	

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.	6	ПК-1
		2. Исследование животных с асептическими воспалительными процессами (травматический, застойный и др. отёки, серозные миозиты, тендовагиниты, пододерматиты), лечение.	6	ПК-1
		3. Исследование животных с острогнойными воспалительными процессами (воспалительный отёк, инфильтраты, абсцессы, флегмоны).	6	ПК-1
		4. Исследование животных с закрытыми повреждениями мягких тканей. Ушибы, гематомы, лимфоэкстравазаты. Первая помощь и дальнейшее лечение.	6	ПК-1

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
		5. Острая лучевая болезнь. Поражение ударной волной, световым излучением, проникающей радиацией и радиоактивными веществами.	6	ПК-1
		6. Химические и термические повреждения. Патогенез. Особенности клиники. Профилактика.	6	ПК-1
		7. Повреждения электротоком и молнией. Механизм действия электротока на животный организм. Меры лечебной помощи.	6	ПК-1
		8. Лечебная помощь при ранениях. Механическая, физическая. Химическая и биологическая антисептика.	6	ПК-1
		9. Укусы ядовитых змей и насекомых.	6	ПК-1
		10. Расстройство кровообращения. Омертвление тканей. Сухая и влажная гангрена. Пролежни. Язвы и свищи.	6	ПК-1
		11. Новообразования. Понятие о ветеринарной онкологии. Клиническая и дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей. Современные методы диагностики и лечения новообразований.	6	ПК-1
		12. Патогенетическая терапия. Новокаиновые блокады, физиотерапия и тканевая терапия.	6	ПК-1
		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-1
		14. Хирургические болезни свиней. Специфика болезней у подсосных поросят и свиней.	6	ПК-1
		15. Хирургическая патология овец. Травматизм во время стрижки, при пастбищном и стойловом содержании.	6	ПК-1
		16. Хирургическая патология лошадей. Травматизм и его профилактика. Диагностика болезней статококномоторного аппарата, болезни копыт. Принципы и подходы к лечебно-профилактическим мероприятиям при хирургической патологии лошадей.	6	ПК-1
		17. Хирургическая патология мелких домашних животных.	6	ПК-1

№ 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-1
ИТОГО			108	

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-1	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет с оценкой

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Васильев, Виктор Кириллович. Общая хирургия [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению подготовки (специальности) "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") / Васильев, Виктор Кириллович, Попов Александр Петрович, Цыбикжапов Алдар Дашиевич. - СПб. : Лань, 2014. - 272 с. : ил.
2. Петраков, Константин Александрович. Оперативная хирургия с топографической анатомией животных [Текст] : учебник по спец. "Ветеринария" / Петраков, Константин Александрович, Саленко, Павел Трофимович, Панинский, Сергей Михайлович ; Под ред. проф. К.А. Петракова. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 453 с. : ил.
3. Ветеринарная ортопедия [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Ветеринария" / А. А. Стекольников [и др.]. - М. : КолосС, 2009. - 295 с. : ил.
4. Васильев, В.К. Общая хирургия. [Электронный ресурс] / В.К. Васильев, А.П. Попов, А.Д. Цыбикжапов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 272 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51936> — Загл. с экрана.
5. Шакуров, М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 252 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/76290> — Загл. с экрана.
6. Ветеринарная ортопедия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. А. Стекольников, Б. С. Семенов, В. А. Молоканов, Э. И. Веремей. — Электрон. текстовые дан. - 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 309 с. — (Университеты России). – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru>

6.2. Дополнительная литература

1. Акаевский, А. И. Анатомия домашних животных / А. И. Акаевский, А.Ф. Климов. – 7 изд. – СПб.: Лань, 2003. – 1040 с.
2. Лебедев, А. В. Ветеринарная офтальмология / А. В. Лебедев, В. А. Черванёв, Л. П. Трояновская. – М.: КолосС, 2005. – 115 с.
3. Лебедев, А.В. Практикум по общей и частной ветеринарной хирургии / А. В. Лебедев, В. А. Лукьяновский, Б. С. Семёнов и др. – М.: Колос, 2000. – 536 с.
4. Лукьяновский, В. А. Частная ветеринарная хирургия / В. А. Лукьяновский, Б. С. Семенов, А. В. Лебедев и др. – М.: Колос, 2003. – 496 с.
5. Общая хирургия животных: учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. «Ветеринария» / под ред. С. В. Тимофеева. – М.: Зоомедлит, 2007. – 687 с.
6. Тимофеев, С. В. Военно-полевая хирургия животных / С. В. Тимофеев. – М.: Колос, 2003. – 416 с.
7. Семенов, Б. С. Ветеринарная хирургия, ортопедия и офтальмология / Б. С. Семенов, А. А.

Стекольников, Д. И. Высоцкий. – М.: КолосС, 2003. – 376 с.

8. Семёнов, Б. С. Практикум по оперативной хирургии с основами топографической анатомии домашних животных / Б. С. Семёнов и др. – М.: Колос, 2003. – 112 с.

6.3 Методические указания к лабораторным занятиям:

1. Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Общая хирургия» 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 «Общая хирургия» 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», 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 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
«ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ»**

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного 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			
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-1							
1, 2, 3	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	Техника безопасности при работе с больными животными. Асептика и антисептика. Хирургический инструментарий, стерилизация, хранение и применение. Учение о повязках, разъединение и соединение тканей. Травматизм животных: диагностика, лечение, профилактика. Воспалительные процессы: диагностика, лечение, профилактика. Хирургические операции в различных топографических областях тела животного	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	Уметь проводить фиксацию и клинический осмотр животных; готовить руки, операционное поле, инструментарий	Фиксация животных. Обездвиживание и наркотизирование. Правила асептики и антисептики. Разъедине-	лабораторные занятия, самостоятельная	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80	Вопросы пункта 3.1.: 24-80

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>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</p>	<p>ние тканей, соединение тканей. Соединение тканей, стерилизация и подготовка шовного материала. Протоколы хирургических операций. Методика ветеринарно-санитарной экспертизы при хирургической патологии</p>	<p>работа</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)
	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						
1, 2, 3	Иметь навыки (владеть) курации хирургически больных животных; ведения истории болезни животных; применения симптоматической, патогенетической, антимикробной, заместительной и инфузионной терапией при хирургической патологии	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-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
	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	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)
	и копытца; 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					
	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 кيسетный 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 означают термины “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 орга-

низме?

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, лимфоэкстравазаты. 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 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	Сайтханов Э.О., Сошкин Р.С.
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., Сошкин Р.С.
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
МЕТОДЫ АНАЛИЗА СЫРЬЯ И ПИЩЕВЫХ 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: 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, утвержденном приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 30 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы анализа сырья и пищевых продуктов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.05.02).

Знания по дисциплине базируются на знаниях неорганической и аналитической химии, физики, основ фармакологии и токсикологии.

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как ветеринарно-санитарная экспертиза, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии, пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать электрохимические методы анализа сырья и пищевых продуктов; спектроскопические методы анализа сырья и пищевых продуктов	Уметь проводить отбор и подготовку проб к измерению	Иметь навыки (владеть) владения методиками лабораторного ветеринарно-санитарного анализа качественных характеристик сырья

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	108
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	108	108
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоёмкость час	144	144
Зачётные Единицы Трудоёмкости	4	4
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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-1
2	Измерительные методы исследования	8	8	-	-	46	62	ПК-1
3	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	8	10	-	-	56	74	ПК-1
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	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
Предыдущие дисциплины		1	2	3
1	Неорганическая и аналитическая химия		+	+
2	Физика	+	+	+
3	Основы фармакологии и токсикологии		+	+
Последующие дисциплины		1	2	3
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+
6	Государственный ветеринарный надзор		+	+
7	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии		+	+
8	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения		+	+

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-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2.	Измерительные методы исследования	Понятие и общая характеристика инструментальных методов исследования продовольственного сырья и готовых пищевых продуктов	4	ПК-1
		Теоретическое обоснование физических показателей качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	4	ПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
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-1
		Методы определения химических показателей качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	4	ПК-1
		Методы определения функционально-технологических свойств продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	ПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
ВСЕГО			18	

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-1
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	4	ПК-1
2.	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка меда	4	ПК-1
		Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка продуктов пчеловодств	4	ПК-1
		Определение диастазной активности меда	2	ПК-1
ВСЕГО			18	

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-1
		Организация лабораторного контроля	2	ПК-1
2.	Измерительные методы исследования	Спектральные методы	12	ПК-1
		Рефрактометрия и поляриметрия	12	ПК-1
		Хроматография	12	ПК-1
		Реологические методы исследования	10	ПК-1
3.	Прикладное использование физико-химических методов при оценке качества сырья и готовой продукции	Методы определение плотности и кислотности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции	14	ПК-1
		Методы определения белков, жиров и углеводов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-1
		Методы определения витаминов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-1
		Методы определения минеральных веществ в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции	14	ПК-1
ИТОГО			108	

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-1	+	+	—	—	+	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
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
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
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», 2013-2018. – 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
«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
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного 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			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос)	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)
ПК-1							
1, 2, 3	Знать электрохимические методы анализа сырья и пищевых продуктов; спектроскопические методы анализа сырья и пищевых продуктов	Определение микробиологических показателей продовольственного сырья. Методы определения плотности и кислотности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1-4, 6		
1, 2, 3	Уметь проводить отбор и подготовку проб к измерению	Отбор проб продовольственного сырья и готовой пищевой продукции и подготовка их к анализу	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 5, 7, 8		
1, 2, 3	Иметь навыки (владеть) владения методиками лабораторного ветеринарно-санитарного анализа качественных характеристик сырья	Определение влаги и массовой доли сухих веществ. Определение влагосвязывающей и влагоудерживающей способности мясного сырья. Методы определения плотности и кислотности продовольственного сырья и готовой пищевой продукции. Методы определения белков, жиров и	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 9-14		

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)
		углеводов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции. Методы определения витаминов в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции. Методы определения минеральных веществ в продовольственном сырье и готовой пищевой продукции					

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	Знать электрохимические методы анализа сырья и пищевых продуктов; спектроскопические методы анализа сырья и пищевых продуктов	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		
	Уметь проводить отбор и подготовку проб к измерению	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		
	Иметь навыки (владеть) владения методиками лабораторного ветеринарно-санитарного анализа качественных характеристик сырья	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».

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

(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

Курсовая(ой) работа/ проект: не предусмотрены учебным планом

Зачёт: не предусмотрен учебным планом

Зачет с оценкой: 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экспертиза кормов и кормовых добавок» относится к вариативной части блока Б1.В.ДВ – «Дисциплины по выбору» (Б1.В.ДВ.06.01).

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;

- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;

- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);

- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;

- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;

- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;

- организационно-управленческая;

- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способностью применять метрологические инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	методику работы со специальными измерительными приборами, применяемыми при анализе кормов	определять активную кислотность образцов кормов, температуру в силосуемой массе, натуру зерна, влажность кормов	применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки кормов
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	- химический состав кормов и роль отдельных питательных веществ; - ветеринарно-санитарные требования к кормам различного происхождения и кормовым добавкам; - методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов	проводить отбор проб кормов и подготовку образцов к исследованию; на основании данных исследований формировать ветеринарно-санитарную оценку и оценку кормов на соответствие требованиям стандартов и ТУ.	проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов
ПК-2	готовностью 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 кормовых добавок растительного происхождения	- влияние технологии заготовки, хранения и подготовки кормов на их качество и безопасность; - ветеринарно-санитарные требования технологии производства кормов; - методики лабораторного анализа и органолептического контроля качества кормов	проводить лабораторный анализ и органолептическое исследование качества кормов в производственных условиях.	проведения лабораторного анализа и органолептического исследования качества кормов в производственных условиях.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Аудиторные занятия (всего)	38	38
в том числе:		
лекции	12	12
лабораторные работы	26	26
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	34	34
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>		
Контроль	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	38	38

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	2	6	-	-	8	16	ОПК-4, ПК-1, 2
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	10	20	-	-	26	56	ОПК-4, ПК-1, 2
ВСЕГО (без экзамена)		12	26	-	-	34	72	ОПК-4, ПК-1, 2

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	Токсикологическая химия	+	+
2	Физиология животных	+	
3	Микробиология	+	+
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
5	Животноводство	+	+
6	Методы анализа сырья и пищевых продуктов		+
Последующие дисциплины			
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 для животных. 3. Питательные вещества кормов. 4. Безопасность кормов и кормовых добавок. 5. Подготовка кормов к скармливанию и ее значение для повышения питательности и безопасности кормов.	2	ПК-1, 2
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	Лекция 2. Оценка качества сочных и грубых кормов. 1. Зеленые корма. 2. Силос и сенаж. 3. Корнеклубнеплоды и бахчевые культуры. 4. Сено. 5. Солома и отходы растениеводства. 6. Искусственно высушенные корма.	2	ПК-1, 2
		Лекция 3. Оценка качества зерновых кормов, комбикормов и отходов переработки растительного сырья. 1. Зерновые корма. 2. Комбикорма. 3. Кормовые отходы переработки растительного сырья.	2	ПК-1, 2
		Лекция 4. Оценка качества кормов животного и микробиологического происхождения. 1. Молоко и молочные продукты. 2. Отходы переработки животного сырья. 3. Корма микробиологического происхождения.	2	ПК-1, 2
		Лекция 5. Оценка качества кормовых добавок. 1. Минеральные добавки. 2. Азотсодержащие вещества. 3. Витаминные препараты. 4. Ферментные препараты. 5. Кормовые антибиотики.	2	ПК-1, 2
		Лекция 6. Оценка качества кормов и кормовых добавок для собак, кошек, декоративных птиц и рыб. 1. Экспертиза кормов и кормовых добавок для собак и кошек. 2. Экспертиза кормов и кормовых добавок для декоративных птиц. 3. Экспертиза кормов и кормовых добавок для рыб. 4. Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям.	2	ПК-1, 2
ВСЕГО			12	

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	2	ПК-1
		2. Оценка питательной ценности кормов	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		3. Основы безопасности кормов и кормовых добавок	2	ОПК-4, ПК-1, 2
2	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	4. Идентификация и экспертиза зеленых кормов	2	ПК-1, 2
		5. Идентификация и экспертиза силоса и сенажа	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		6. Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов	2	ПК-1, 2
		7. Идентификация и экспертиза грубых кормов	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		8. Идентификация и экспертиза зерновых кормов и комбикормов	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		9. Идентификация и экспертиза кормовых отходов переработки растительного сырья	2	ПК-1, 2
		10. Идентификация и экспертиза кормов животного происхождения	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		11. Идентификация и экспертиза качества кормовых добавок	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		12. Оценка качества кормов для непродуктивных животных	2	ОПК-4, ПК-1, 2
		13. Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям	2	ПК-1, 2
		ВСЕГО		

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	4	ПК-1
		Самоподготовка к лабораторным работам	4	ПК-1
2.	Ветеринарно-санитарная оценка качества кормов и кормовых добавок	Проработка лекционного материала с использованием дополнительной литературы	16	ПК-1
		Самоподготовка к лабораторным работам	10	ПК-1
ИТОГО			34	
Подготовка и сдача экзамена (контроль)			36	
ВСЕГО			70	

5.7. Курсовые работы (проекты) – не предусмотрены учебным планом

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

Перечень	Виды занятий	Формы контроля
----------	--------------	----------------

компетенций	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	-	+	-	-	-	устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-1	+	+	-	-	+	устный опрос, тестирование, экзамен
ПК-2	+	+	-	-	-	устный опрос, тестирование, экзамен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. 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, зоогигиене 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. Лысенко, Н.П. Ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды. [Электронный ресурс] / Н.П. Лысенко, А.Д. Пастернак, Л.В. Рогожина, А.Г. Павлов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2005. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/242>.

6. Практикум по кормлению животных [Текст] / Л. В. Топорова, А. В. Архипов, Н. Г. Макарецов [и др.] — М.: КолосС, 2005. — 358 с.

7. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Рядчиков. - СПб.: Лань, 2015. — 645 с. — ЭБС «Лань».

8. Слугин, В. С. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов для пушных зверей [Текст] / В. С. Слугин. — М.: Агропромиздат, 1986. — 256 с.

9. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст] : учебное пособие / А.В. Смирнов. — СПб.: ГИОРД, 2009. — 336 с.

10. 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>.

11. Фаритов, Т. А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Фаритов. — СПб. : Лань, 2010. — 300 с. — ЭБС «Лань».

12. 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. Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий по дисциплине «Экспертиза кормов и кормовых добавок» для студентов 4 курса очной формы обучения факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза // Ж. С. Майорова. — Рязань: РГАТУ, 2020. — 88 с.

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». — Рязань: ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева», 2020. — 20 с.

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;

www.google.ru;

www.bing.com;

www.yahoo.com;

www.rambler.ru;

www.mail.ru.

Сайты: <http://www.mcx.ru>;

www.agropoisk.ru;

<http://www.agro-delo.ru>;

<http://fermer.ru>;

www.ryazagro.ru

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 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
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале (устный опрос, тестирование, экзамен, дифференцированный зачёт, курсовая работа)	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)
ОПК-4							
1, 2	Знать: методику работы со специальными измерительными приборами, применяемыми при анализе кормов	Методики оценки показателей качества и безопасности кормов и кормовых добавок	лабораторные занятия	Защита лабораторной работы, устный опрос	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.5, з.2; Т.7, з.4; Т.8, з.2; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2. Вопросы устного опроса пункт 3.3.: Р.3.3.1., вопрос 20; Р.3.3.2., вопрос 13; Р.3.3.3., вопросы 9, 14; Р.3.3.4., вопрос 10.		
1, 2	Уметь: определять активную кислотность образцов кормов, температуру в силосуемой массе, натуру зерна, влажность кормов	Умение выбирать и применять методики оценки показателей качества и безопасности кормов и кормовых добавок	лабораторные занятия	Защита лабораторной работы	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.5, з.2; Т.7, з.4; Т.8, з.2; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2		
1, 2	Иметь навыки: применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки кормов	Применение данных методов в ветеринарно-санитарной экспертизе кормов и кормовых добавок	лабораторные занятия	Защита лабораторной работы	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.5, з.2; Т.7, з.4; Т.8, з.2; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2		
ПК-1							
1, 2	Знать:- химический состав кормов и роль отдельных питательных веществ; - ветеринарно-санитарные требования к кормам различного происхождения и кормовым добавкам; - методику проведения ветеринарно-санитарной	Питательные вещества кормов, роль отдельных питательных веществ для организма животных, требования к качеству и безопасности кормов и методы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Защита лабораторной работы, устный опрос, контрольные работы, тестирование	Задания контрольных работ пункт 3.1.: Р.3.1.1., Р.3.1.2., Р.3.1.3., Р.3.1.4., Р. 3.1.5., Р. 3.1.6. Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.1, з.1, 2, 3, 4; Т.2, з.1, 2; Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.4, з.1, 2, 3; Т.5, з.1, 2, 3, 4; Т.6, з.1, 2, 3; Т.7, з.1, 2, 3, 4; Т.8, з.1, 2, 3; Т.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)
	экспертизы кормов				з.1, 2; Т.10, з.1, 2; Т.11, з.1, 2; Т.12, з.1, 2; Т.13, з.1, 2. Вопросы устного опроса пункт 3.3.: Р.3.3.1., вопрос 1-21; Р.3.3.2., вопрос 1-28; Р.3.3.3., вопросы 1-23; Р.3.3.4., вопрос 1-14. Тестовые задания пункт 3.5.: вопросы 1-60.		
1, 2	Уметь: проводить отбор проб кормов и подготовку образцов к исследованию; на основании данных исследований формировать ветеринарно-санитарную оценку и оценку кормов на соответствие требованиям стандартов и ТУ	Отбор проб различных кормов, подготовка проб к исследованию, оценка полученных результатов в соответствии с требованиями стандартов и ТУ	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Защита лабораторной работы, устный опрос	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.1, з.4; Т.2, з.1, 2; Т.3, з.1, 2; Р.3.2.2., Т.4, з.1, 2; Т.5, з.1, 2, 3, 4; Т.6, з.1, 3; Т.7, з.1, 2, 3, 4; Т.8, з.1, 2, 3; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.1, 2; Т.11, з.1, 2; Т.12, з.1, 2. Вопросы устного опроса пункт 3.3.: Р.3.3.1., вопрос 2, 3, 14; Р.3.3.2., вопрос 1, 3, 4, 12, 13, 16, 17, 20, 23, 24; Р.3.3.3., вопросы 6, 9, 14, 18, 19; Р.3.3.4., вопрос 3, 4, 6, 10.		
1, 2	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов	Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы различных видов кормов и кормовых добавок	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Защита лабораторной работы	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.1, з.4; Т.2, з.1, 2; Т.3, з.1, 2; Р.3.2.2., Т.4, з.1, 2; Т.5, з.2, 3; Т.6, з.3; Т.7, з.2, 3, 4; Т.8, з.2, 3; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2; Т.12, з.2.		
ПК-2							
1, 2	Знать: - влияние технологии заготовки, хранения и подготовки кормов на их качество и безопасность; - ветеринарно-санитарные требования технологии производства кормов; - методики лабораторного	Факторы, влияющие питательность и безопасность кормов и кормовых добавок, способы и технологические приемы заготовки кормов, методы их подготовки к скармливанию животным	лекции, лабораторные занятия	Защита лабораторной работы, устный опрос, тестирование	Лабораторные задания пункт 3.2.: Р.3.2.1., Т.1, з.4; Т.2, з.1, 2; Т.3, з.1, 2; Р.3.2.2., Т.4, з.1; Т.5, з.1, 2, 3, 4; Т.6, з.1, 2, 3; Т.7, з.1, 2, 3, 4; Т.8, з.1, 2, 3; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.1, 2; Т.11, з.1, 2; Т.12, з.1, 2. Вопросы устного опроса пункт 3.3.: Р.3.3.1., вопрос 5, 7, 19, 20, 21; Р.3.3.2.,		

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)
	анализа и органолептического контроля качества кормов	и значение этих методов, методики контроля качества кормов на разных этапах заготовки и использования			вопрос 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28; Р.3.3.3., вопросы 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20 21, 23; Р.3.3.4., вопрос 1-10.		
1, 2	Уметь: проводить лабораторный анализ и органолептическое исследование качества кормов в производственных условиях	Проведение оценки качества и безопасности кормов в производственных условиях при помощи лабораторных методов и основываясь на органолептических показателях	лекции, лабораторные занятия	Защита лабораторной работы, устный опрос	<p>Лабораторные задания пункт 3.2.:</p> <p>Р.3.2.1., Т.1, з.4; Т.2, з.2; Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.4, з.2; Т.5, з.2, 3; Т.6, з.3; Т.7, з.2, 3, 4; Т.8, з.2, 3; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2; Т.12, з.2.</p> <p>Вопросы устного опроса пункт 3.3.:</p> <p>Р.3.3.1., вопрос 2, 13, 14, 20; Р.3.3.2., вопрос 4, 13, 17, 20, 23; Р.3.3.3., вопросы 2, 5, 9, 14, 18, 19; Р.3.3.4., вопрос 3, 6, 10.</p>		
1, 2	Иметь навыки: проведения лабораторного анализа и органолептического исследования качества кормов в производственных условиях	Проведение оценки качества кормов в производственных условиях	лекции, лабораторные занятия	Защита лабораторной работы	<p>Лабораторные задания пункт 3.2.:</p> <p>Р.3.2.1., Т.1, з.4; Т.2, з.2; Т.3, з.1, 2; Р. 3.2.2., Т.4, з.2; Т.5, з.2, 3; Т.6, з.3; Т.7, з.2, 3, 4; Т.8, з.2, 3; Т.9, з.1, 2; Т.10, з.2; Т.11, з.2; Т.12, з.2.</p>		

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: методику работы со специальными измерительными приборами, применяемыми при анализе кормов	лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 12, 23, 26, 33, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		
	Уметь: определять активную кислотность образцов кормов, температуру в силосуемой массе, натуру зерна, влажность кормов	лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 23, 26, 33, 42, 45, 53, 56, 60, 67, 69, 73, 83.		
	Иметь навыки: применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки кормов	лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 23, 26, 33, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		
ПК-1	Знать: - химический состав кормов и роль отдельных питательных веществ; - ветеринарно-санитарные требования к кормам различного происхождения и кормовым добавкам; - методику проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 1-90.		
	Уметь: проводить отбор проб кормов и подготовку образцов к исследованию; на основании данных исследований формировать ветеринарно-санитарную оценку и оценку кормов на соответствие требованиям стандартов и ТУ	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 4, 13, 14, 20, 21, 23, 25, 26, 29, 30, 33-36, 38, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 61, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		
	Иметь навыки: проведения ветеринарно-санитарной экспертизы кормов	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 4, 13, 14, 20, 21, 23, 25, 26, 29, 30, 33-36, 38, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 61, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		
ПК-2	Знать: - влияние технологии заготовки, хранения и подготовки кормов на их качество и безопасность; - ветеринарно-санитарные требования технологии производства кормов; - методики лабораторного анализа и	лекции, лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 15, 17, 18, 21-24, 26, 27, 28, 30-35, 37, 38, 39, 44, 48, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 64, 65, 67, 69, 70, 73, 76, 80, 82, 83, 86, 87.		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	органолептического контроля качества кормов					
	Уметь: проводить лабораторный анализ и органолептическое исследование качества кормов в производственных условиях	лекции, лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 14, 20, 21, 23, 25, 26, 29, 30, 33-36, 38, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 61, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		
	Иметь навыки: проведения лабораторного анализа и органолептического исследования качества кормов в производственных условиях	лекции, лабораторные занятия	экзамен	Вопросы пункта 3.4.: 3, 14, 20, 21, 23, 25, 26, 29, 30, 33-36, 38, 42, 45, 50, 53, 56, 60, 61, 67, 69, 73, 82, 83, 85, 87.		

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 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 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»	<ul style="list-style-type: none"> 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"> 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»	<ul style="list-style-type: none"> 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»	<ul style="list-style-type: none"> 1) нераскрытые темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок др.
<p><i>*Примечание: активные формы обучения – доклады, выступления на семинарах, практических занятиях, круглых столах, решение задач и т.п.</i></p>	

соотношение		
Норма для к. р. скота	1,5 : 1	5 : 1

* Количество минерального вещества в 1 кг корма, г.

** Количество минерального вещества в рационе (с учетом количества корма).

Вывод:

3.1.2. Контрольная работа 2

Задание 1. Зная урожайность кукурузы с початками (в фазе молочно-восковой спелости), клевера (бутонизация), свеклы кормовой, луговой травы, зерна ячменя, овса и гороха, рассчитайте количество сухого вещества, протеина, клетчатки и других углеводов, которое можно получить в условиях производства.

Вид корма	Урожайность, т/га	Сухое вещество		Протеин		Клетчатка		БЭВ	
		%	т	%	т	%	т	%	т
Кукуруза	18,7								
Свекла корм.	24,5								
Луговая трава	1,8								
Ячмень	2,5								
Овес	1,2								
Горох	2,0								

3.1.3. Контрольная работа 3

Задание 1. Исходя из химического состава кормовых культур определить минимальное количество сухого вещества, необходимое для получения стабильного силоса.

Расчет минимального количества сухого вещества и оценка пригодности кормовых культур к силосованию

Культура	С од. СВ, %	С од. сахара, г/кг СВ	Сод. протеина, г/кг СВ	Б Е, г/кг СВ	С /БЕ	К Сб	С В _{мин} , %	Оценка пригодности
Кукуруза								
Злаковые травы								
Клевер луговой								
Люцерна								

БЕ – буферная емкость растений – способность противодействовать изменению реакции (рН) при добавлении кислот или щелочей.

С/БЕ – отношение сахара к буферности. Характеризует силосуемость корма.

- для легкосилосуемого сырья С/БЕ должно быть более 3, сахара к протеину - более 1;

- для трудно силосуемого С/БЕ ≤ 3-2, С/СП 0,6-1;

- для несилосуемого С/БЕ до 2, С/СП < 0,6.

Коэффициент сбраживаемости (КСб) = СВ, % + (8 x С/БЕ), если коэффициент более 45, то можно ожидать стабильное брожение.

Минимальное необходимое содержание СВ (СВ_{мин}) = 45 – (8 x С/БЕ).

Если содержание СВ в сырье больше или равно СВ_{мин} можно ожидать качественный силос.

Если нет гарантий на получение качественного силоса, сырье следует проявлять или применять соответствующие добавки.

Химический состав и БЕ кормовых культур

Культура	Сод.СВ , %	Сод. сахара, г/кг СВ	Сод. протеина, г/кг СВ	БЕ, г молоч. кислоты/кг СВ
Кукуруза	22	230	90	35
Злаковая смесь	20	115	140	47
Клевер	20	115	170	69
Люцерна	20	65	190	74

3.1.4. Контрольная работа 4

Задание 1. Укажите основные различия в питательности злаковых и бобовых зерновых кормов.

Показатели	Овес	Ячмен ь	Кукуру за	Горо х	Бобы кормовые
К.е., кг					
ОЭ, МДж					
ПП, г					
Са, г					
Р, г					
Каротин, мг					
Витамин В ₂ , мг					
Витамин В ₃ , мг					
Витамин В ₅ , мг					
Лизин, г					
Метионин, г					
Цистин,г					
Триптофан, г					

Вывод:

Задание 2. Какое количество БВК потребуется для приготовления полнорационного комбикорма, если в БВК содержится 33 % сырого протеина, в зерне – 10 %, а в комбикорме должно быть 12 %.

При расчетах используйте формулу:

$$x = \frac{(a - b) \cdot 100}{b - v}$$

где,

x – количество единиц массы фуражного зерна, добавляемого в расчете на 100 единиц массы БВД;

a – количество протеина в БВД, %

b- количество протеина в комбикорме, %

v - количество протеина в фуражном зерне, %.

3.1.5. Контрольная работа 5

Тема 5. Идентификация и экспертиза силоса и сенажа

Задание 1. Изучить методику отбора средней пробы силоса (сенажа) и оформления паспорта качества.

Задание 2. Провести органолептическую оценку образца силоса.

Вид силоса _____

Хозяйство _____

Дата взятия пробы _____

Место и условия хранения (траншеи и др.) _____

Органолептическая оценка силоса в баллах

Показатели	Характеристика	Балл
Структура		
Влажность		
Цвет		
Запах		
Кислотность (рН)		

Задание 3. Определить класс качества кукурузного силоса, используя ОСТ.

Оценка качества силоса по ОСТу

Массовая доля, %			рН	Абсолютное содержание кислот, %				Класс качества
СВ	СП	СК		общее	молочная	уксусная	масляная	

Задание 4. Ознакомьтесь с требованиями ОСТа к качеству сенажа. Сравнить питательную ценность силоса и сенажа, сделать вывод (приложение 2).

Сравнительная питательная ценность силоса и сенажа

Вид корма	СВ, кг	ОЭ, МДж	ПП, г	Сахар, г	Са, г	Р, г	Карот, мг
Силос кукуруз.							
Силос вик.-овс.							
Сенаж клевер.							
Сенаж вик.овс.							

Тема 6. Идентификация и экспертиза корнеклубнеплодов

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.

Наименование культур	В 1 кг корма содержится						
	Э КЕ	П П, г	сахар р, г	крахма л, г	а, г	, г	кароти н, мг
Свекла сахарная							
Свекла кормовая							
Картофель							
Морковь							

Задание 3. Провести органолептическую оценку образцов корнеклубнеплодов.

Показатели	1 образец	2 образец
Вид		

1. Чистота		
2. Механическая поврежденность		
3. Крупность		
4. Морщинистость		
5. Пороки (порча)		
Заключение о качестве		

Тема 7. Идентификация и экспертиза грубых кормов

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.

Определение класса качества кормов

Вид корма	В 1 кг натурального корма содержится, %						Класс качества
	в лага	П	К	карот., мг	сыр. золы	ядовит. примесь	
Сено люцерновое	1 6,5	4,5	0	30	11	0,3	
Сено тимopheechnoe	1 9		3	15	12	-	
Сено луговое	1 7	2	7	20	9	0,5	
Травяная мука	9	9	5	150	11	-	
Травяная мука	1 2	8	3	200	10	-	

Задание 4. Оцените качество образцов искусственно высушенных травяных кормов по следующей схеме.

Вид корма (мука, гранулы и др.) _____;
 цвет _____; запах _____;
 влажность (сухой, влажный) _____; крупность размола _____;
 наличие посторонних примесей (есть, нет) _____.

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.

Оценка качества кормов

Показатели	1 образец	2 образец
1. Вид		
2. Цвет		
3. Блеск		
4. Запах		
5. Вкус		
6. Влажность		
7. Чистота: сорная (вредная) примесь		
Зерновая примесь		
8. Натура зерна		
9. Зараженность амбарными вредителями		

10. Признаки порчи		
11. Заключение о качестве и пригодности к скармливанию		

Задание 3. Изучить схему ветеринарно-санитарного контроля сырья и комбикормов (по Пелевину А. Д.).

Тема 9. Идентификация и экспертиза кормовых отходов переработки растительного сырья

Задание 1. Проведите оценку качества предложенных образцов кормов и занести данные в таблицу.

Показатели	Результаты оценки
1. Вид	
2. Цвет	
3. Запах	
4. Вкус	
5. Влажность	
6. Сорная (вредная) примесь	
7. Металломагнитная примесь	
8. Минеральная примесь	
9. Зараженность амбарными вредителями	
10. Признаки порчи	
11. Заключение о качестве и пригодности к скармливанию	

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).

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.

Мука (название) _____
 Цвет _____
 Запах _____
 Тонкость помола _____
 Влажность (сухая, влажная) _____
 Наличие посторонних примесей (есть, нет, много, мало) _____ :песка, не более _____; металломагнитной примеси (частиц диаметром до 2 мм), мг в 1 кг _____.

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.

Вид (название) _____
 Цвет _____
 Запах _____
 Крупность помола _____
 Влажность (сухая, влажная) _____
 Наличие металломагнитной примеси, мг/кг и ее размер _____.

Тема 12. Оценка качества кормов для непродуктивных животных (работа в команде): студенты делятся на группы по 3-5 человек в каждой. Под руководством преподавателя они должны провести идентификацию предоставленного им образца корма и установить наличие или отсутствие фальсификации и ее вид. Обсудить результаты работы.

Задание 1. Изучить требования к качеству сухих промышленных кормов для непродуктивных животных.

Задание 2. Провести экспертизу образца корма для непродуктивных животных. Установить наличие или отсутствие фальсификации.

Тема 13. Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям (Case-study (метод конкретных ситуаций): студенты должны оформить заявку на сертификацию корма или кормовой добавки в соответствии с индивидуальным заданием.

Задание 1. Изучить правила сертификации кормов и кормовых добавок.

Задание 2. Оформить заявку на сертификацию корма (кормовой добавки).

3.3. Устный опрос

3.3.1. 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. Классификации 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.

3.3.2. 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

3.3.3. Вопросы устного опроса по темам идентификация и экспертиза зерновых кормов, комбикормов, отходов переработки растительного сырья, сухих кормов животного происхождения и кормовых добавок

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. Общие сведения о кормовых добавках.
18. Характеристика, идентификация и экспертиза минеральных добавок.
19. Характеристика, идентификация и экспертиза азотсодержащих веществ.
20. Что такое балансирующие кормовые добавки? Способы их использования в кормлении животных.
21. Что такое премиксы и как они применяются в кормлении животных?
22. Дайте определение антибиотикам, пробиотикам, пребиотикам и симбиотикам.
23. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кормовых добавок.

3.3.4. Вопросы устного опроса по темам «Оценка качества кормов для непродуктивных животных», «Сертификация кормов и кормовых добавок на соответствие установленным требованиям»

1. Порядок обезвреживания мясных кормов для плотоядных животных.
2. Корма и кормовые добавки для собак и кошек.
3. Проведение экспертизы сухих промышленных кормов для собак и кошек.
4. Основные показатели доброкачественности кормов для прудовых рыб.
5. Искусственные корма и кормовые добавки для аквариумных рыб.
6. Санитарно-гигиенические аспекты кормления рыб.
7. Растительные корма для декоративных и певчих птиц.
8. Корма-заменители, или мягкие корма для декоративных и певчих птиц.
9. Минеральные вещества для декоративных и певчих птиц.
10. Проведение экспертизы промышленных зерносмесей для декоративных и певчих птиц.
11. Общие требования при сертификации кормов.
12. Порядок проведения сертификации кормов.

3.4. 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.

3.5. 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. сортовая
 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 ЭЖЕ принято...

1. 10,468 МДж обменной энергии
2. 2500 ккал валовой энергии
3. жиروتложение в 150 г
4. жиروتложение 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. В₁
2. В₁₂
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 контрольной работы

	Сроки проведения текущего контроля	после изучения тем 2, 4, 5, 8, 9, 10
	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	Майорова Ж. С.
	Вид и форма заданий	контрольная работа на бумажном носителе
	Время для выполнения заданий	<i>0,5-1 академических часа</i>
	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Майорова Ж. С.
	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГАУ

4.2.2. Методические указания по проведению тестирования

	Сроки проведения текущего контроля	после изучения всех 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	Майорова Ж. С.
	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	Майорова Ж. С.
	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на следующем лабораторном занятии
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГТУ

4.2.3. Методические указания по проведению устного опроса

	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	Майорова Ж. С.
	Вид и форма заданий	контрольные вопросы
	Время для выполнения заданий	0,5-1 академических часа
	Возможность использования дополнительных материалов:	обучающийся не может пользоваться дополнительными материалами
	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающего (их) результаты	Майорова Ж. С.
	Методы оценки результатов	экспертный
0	Предъявление результатов	оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся на данном лабораторном занятии
1	Апелляция результатов	в порядке, установленном нормативными документами, регулируемыми образовательный процесс в ФГБОУ ВПО РГТУ

4.3. Ключи к тестам

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	3	2	2	4	2	1	3	1	2	3
№ вопроса	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	2	1	1	3	2	3	4	3	3	3
№ вопроса	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ответ	2	1	4	3	2	2	4	3	3	2
№ вопроса	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ответ	1	4	3	4	2	1	4	3	3	4
№ вопроса	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Ответ	2	1	4	2	2	2	4	3	1	3
№ вопроса	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

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 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
САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА

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

Курсовая(ой) работа: не предусмотрена учебным планом

Зачёт: не предусмотрен учебным планом

Зачет с оценкой: 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных

препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитарная оценка продуктов пчеловодства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 - «Дисциплины» (Б1.В.ДВ.06.02).

Знания по дисциплине базируются на знаниях неорганической и аналитической химии, физики, основ фармакологии и токсикологии.

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как ветеринарно-санитарная экспертиза, судебная ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии, пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможене, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения	классификацию продуктов пчеловодства; основы технологии продуктов пчеловодства; основные качественные характеристики меда и продуктов пчеловодства; требования действующей нормативной документации к качеству меда и продуктов пчеловодства	проводить приемку и отбор проб для лабораторного исследования меда и продуктов пчеловодства; определять ветеринарно-санитарную оценку по результатам проведения лабораторного контроля качества мела и продуктов пчеловодства	проведения подготовки проб меда и продуктов пчеловодства к лабораторным исследованиям; проведения лабораторных исследований меда и продуктов пчеловодства

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Аудиторные занятия (всего)	38	38
в том числе:		
лекции	12	12
лабораторные работы	26	26
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	34	34
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	34	34
Контроль	36	36
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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	Классификация и общие требования к продуктам пчеловодства	6	4	-	-	-	10	ПК-1,
2	Методики санитарной оценки продуктов пчеловодства	6	22	-	-	34	62	ПК-1,
ВСЕГО (без экзамена)		12	26	-	-	34	72	ПК-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
Предыдущие дисциплины			
1	Неорганическая и аналитическая химия		+
2	Физика	+	+
3	Основы фармакологии и токсикологии		+
Последующие дисциплины			
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
6	Государственный ветеринарный надзор		+
7	Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии		+
8	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения		+

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-1,
		Требования действующей нормативной документации к меду	2	ПК-1,
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	2	ПК-1,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
2.	Методики санитарной оценки продуктов пчеловодства	Правила приемки и классификация методов испытаний меда и продуктов пчеловодства	1	ПК-1,
		Идентификация меда и продуктов пчеловодства. Виды фальсификации	1	ПК-1,
		Методики ветеринарно-санитарной органолептической оценки меда	2	ПК-1,
		Методики ветеринарно-санитарной органолептической оценки продуктов пчеловодства	2	ПК-1,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			6	
ВСЕГО			12	

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	2	ПК-1,
		Требования действующей нормативной документации к продуктам пчеловодства	2	ПК-1,
2.	Методик и санитарной оценки продуктов пчеловодства	Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка меда	4	ПК-1,
		Ветеринарно-санитарная органолептическая оценка продуктов пчеловодств	4	ПК-1,
		Определение диастазной активности меда	4	ПК-1,
		Установление пыльцевого состава меда	2	ПК-1,
		Определение качественных санитарных характеристик меда физико-химическими методами	4	ПК-1,
		Определение качественных санитарных характеристик продуктов пчеловодства физико-химическими методами	4	ПК-1,
ВСЕГО			22	

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	4	ПК-1,
		Продукты пчеловодства. Термины и определения	6	ПК-1,
		Требования действующих Федеральных законов, государственных стандартов к санитарной оценке меда и продуктов пчеловодства	6	ПК-1,
		Приемка, хранение, транспортирование меда и продуктов пчеловодства	6	ПК-1,
		Методики определения химического состава меда	6	ПК-1,
		Методики определения химического состава продуктов пчеловодства	6	ПК-1,
ИТОГО			34	

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-1	+	+	—	—	+	устный опрос, экзамен

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», 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 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
ПК-1,	способностью 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. 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)	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-1							
1, 2	Знать основные качественные характеристики меда и продуктов пчеловодства; требования действующей нормативной документации к качеству меда и продуктов пчеловодства	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	Уметь проводить приемку и отбор проб для лабораторного исследования меда и продуктов пчеловодства; определять ветеринарно-санитарную оценку по результатам проведения лабораторного контроля качества мела и продуктов пчеловодства	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		
1, 2	Иметь навыки проведения подготовки проб меда и продуктов пчеловодства к лабораторным исследованиям; проведения лабораторных исследований меда и продуктов пчеловодства	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		

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, 2	Знать основы определения качественных характеристик продуктов пчеловодства, показатели безопасности продуктов пчеловодства	Классификацию и номенклатуру показателей качества и безопасности меда и продуктов пчеловодства; теоретические основы формирования показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства; теоретические основы методов установления качества и безопасности продуктов пчеловодства	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 1, 2, 3, 5, 9		
1, 2	Уметь проводить лабораторный и производственный контроль качества и безопасности продуктов пчеловодства	Методы определения показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства, в том числе методы пробоподготовки и преаналитического этапа. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов пчеловодства	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14-17		
1, 2	Иметь навыки лабораторного определения показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства	Отработка методов лабораторного определения показателей качества и безопасности продуктов пчеловодства	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы пункта 3.1.: 8, 10, 11-17		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	Знать основные качественные характеристики меда и продуктов пчеловодства; требования действующей нормативной документации к качеству меда и продуктов пчеловодства	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	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		
	Уметь проводить приемку и отбор проб для лабораторного исследования меда и продуктов пчеловодства; определять ветеринарно-санитарную оценку по результатам проведения лабораторного контроля качества мела и продуктов пчеловодства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	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		
	Иметь навыки проведения подготовки проб меда и продуктов пчеловодства к лабораторным исследованиям; проведения лабораторных исследований меда и продуктов пчеловодства	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	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		

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 обработка 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»

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 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
(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 УП

Зачет: 8 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, утвержденном приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 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, 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:

- изучение систем управления качеством в биотехнологии продуктов из сырья животного происхождения;
- ознакомление с основными объектами и критериями управления качеством биопроизводства;
- формирование базовых знаний по управлению качеством процессов производства продукции из сырья животного происхождения;
- освоение алгоритма решения вопросов обеспечения выпуска биопродукции заданного уровня качества с учетом интересов потребителя, требований безопасности и экологичности;
- ознакомление с основами идентификации и фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения;
- изучение механизма правового регулирования качества в биотехнологическом процессе на основе технических документов, регламентирующих этапы жизненного цикла продуктов из сырья животного происхождения;
- ознакомление с органами контроля биотехнологических производств..

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» относится к дисциплинам по выбору блока Б1.В.ДВ - Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.07.01).

Знания по «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» базируются на знаниях «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Государственный ветеринарный надзор».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	использования нормативной и технической документации, регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, HACCP, GMP, ветеринарных норм и правил в своей профессиональной деятельности
ПК-2	готовностью 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 кормовых добавок растительного происхождения	виды и особенности контроля качества продуктов из сырья животного происхождения.	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 кормовых добавок растительного происхождения	лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Аудиторные занятия (всего)	144	144
в том числе:		
лекции	16	16
лабораторные работы	34	34
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	58	58
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	58	58
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	108	108
Зачётные Единицы Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	50	50

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	Качество как основное свойство продукции на основе сырья животного происхождения	2	4	-	-	11	17	ОПК-2 ПК-2,
2	Контроль качества продукции на основе сырья животного происхождения	2	6	-	-	11	19	ОПК-2 ПК-2,
3	Система менеджмента качества	4	8	-	-	11	23	ОПК-2 ПК-2,
4	Система HACCP	4	8	-	-	11	23	ОПК-2 ПК-2,
5	Оценка уровня качества биопродукции. Идентификация и фальсификация продукции на основе сырья животного происхождения	4	8	-	-	14	26	ОПК-2 ПК-2,
ВСЕГО (без экзамена)		16	34	-	-	58	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	3	4	5
Предыдущие дисциплины						
1	Государственный ветеринарный надзор		+		+	+
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины		1	2		3	4

5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
1	Качество как основное свойство продукции на основе сырья животного происхождения	<p>Лекция 1. Введение. Понятие качества, его роль на современном этапе биотехнологического процесса.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные требования к качеству сырья животного происхождения: санитарно-ветеринарные, к производству продукции на его основе, к упаковке и маркировке, хранению. Макроэкономические факторы, микроэкономические факторы, влияющие на качество биопродуктов. 2. Эволюция управления качеством. Формирование и развитие научных школ управления качеством. Опыт СССР и Российской Федерации. 3. Особенности американской школы управления качеством. Опыт управления качеством в Японии. Европейские подходы к управлению качеством: Германии и Франции. 4. Современное российское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000. 	2	ОПК-2 ПК-2,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	
2	Контроль качества продукции на основе сырья животного происхождения	<p>Лекция 2. Показатели качества биопродукции: классификация групповых показателей качества.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы, влияющие на качество. 2. Контроль как одно из средств обеспечения качества. 3. Методы и средства контроля качества 	2	ОПК-2 ПК-2,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			2	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
3	Система менеджмента качества	<p>Лекция 3. Концепция всеобщего управления качеством (TQM) – цель, задачи, тактика TQM.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1. Различия основных принципов традиционной системы управления качеством и системы TQM.</p> <p>2. Цели и основные этапы разработки СМК: управление документацией СМК и записями качества; ответственность руководства; менеджмент ресурсов; процессы жизненного цикла биопродукции (процессы, связанные с потребителями, проектирование и разработка, планирование, закупки, производство и обслуживание, валидация процессов производства и обслуживания, поставка сырья, упаковки и других материалов); анализ и улучшение функционирования СМК</p>	4	ОПК-2 ПК-2,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
4	Система <i>НАССР</i>	<p>Лекция 4. Основные стандарты системы качества в пищевой промышленности. Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Международные стандарты, созданные на базе принципов НАССР - стандарты ISO. 2. НАССР (Hazard Analysis Critical Control Points) - анализ рисков и критические контрольные точки. Этапы развития системы. 3. Обеспечение санитарно-гигиенических требований как фундамент обеспечения безопасности биопродукции – надлежащие производственные практики или правила производства (GMP); санитарные правила и нормы в России. 4. Принципы системы НАССР. 5. Разработка плана НАССР: последовательность этапов; создание рабочей группы по разработке и внедрению системы; составление и утверждение технического задания на создание системы безопасности продуктов питания на основе НАССР; сбор данных о продукции и определение ожидаемой области применения; построение блок-схемы технологического процесса продукции на основе сырья животного происхождения; анализ опасных факторов и разработка контрольных и предупреждающих действий; определение критических контрольных точек; установление критических пределов для критических контрольных точек; создание системы мониторинга; разработка корректирующих действий; установление процедур записей и документации, проверочных действий; требования к внедрению системы НАССР. 	4	ОПК-2 ПК-2,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Темы лекций	Трудоёмкость (час)	Формируемые компетенции
5	Оценка уровня качества биопродукции. Идентификация и фальсификация продукции на основе сырья животного происхождения	<p>Лекция 5. Оценка уровня качества биопродукции</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цели оценки уровня качества продукции. 2. Этапы оценки уровня качества продукции. 3. Показатели качества продукции, как индикаторы уровня качества продукции. 4. Методы оценки уровня качества пищевой и биологически активной продукции и примеры их реализации в технологии продукции на основе сырья животного происхождения. 5. Понятие об идентификации биопродукции. 6. Виды идентификации, методы и средства, конкретные примеры определения идентичности сырья и продукции животного происхождения. 	4	ОПК-2 ПК-2,
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			4	
ВСЕГО			16	

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость, час	Компетенции ОК, ПК
1.	Качество как основное свойство продукции на основе сырья животного происхождения	Изучение структуры и сущности понятия «качество» применительно к биопродукции животного происхождения	4	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
2.	Контроль качества продукции на основе сырья животного происхождения	Анализ инструментов контроля качества продукции на основе сырья животного происхождения Изучение основных нормативных документов, регулирующих качество продукции из сырья животного происхождения	6	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
3.	Система менеджмента качества	Определение соответствия биопродукции требованиям технической документации и ожиданиям потребителя	8	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
4.	Система <i>НАССР</i>	Изучение системы внутреннего контроля управления качеством НАССР. Анализ опасных факторов и разработка контрольных и предупреждающих действий Системы внутреннего контроля управления качеством НАССР. Установление критических контрольных точек	8	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
5.	Оценка уровня качества биопродукции. Идентификация и фальсификация продукции на основе сырья животного происхождения	Изучение идентификационных признаков отдельных видов продуктов, произведенных на основе сырья животного происхождения	8	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
		ВСЕГО	34	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Качество как основное свойство продукции на основе сырья животного происхождения	Определение основных отличий российской, японской и американской школ управления качеством	11	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
2	Контроль качества продукции на основе сырья животного происхождения	Изучение концепции постоянного улучшения качества на примере биотехнологических предприятий Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции	11	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
3	Система менеджмента качества	Анализ затрат по обеспечению качества продукции из сырья животного происхождения Определение уровня качества продукта на основе сырья животного происхождения комплексным методом	11	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
4	Система HASSP	Анализ "Правил производства лекарственных средств" в соответствии с системой GMP Изучение назначения и состава стандартов ИСО серии 9000	11	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
5	Оценка уровня качества биопродукции. Идентификация и фальсификация продукции на основе сырья животного происхождения	Анализ последствий фальсификации продуктов на основе сырья животного происхождения и мер по ее предотвращению Анализ факторов, формирующих качество продукции на основе сырья животного происхождения: проектирование, сырье и материалы, биотехнологические операции	14	ОПК-2 ПК-2, ПК-8
ВСЕГО			58	

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	
ОПК-2	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет
ПК-2	+	+	—	—	+	устный опрос, зачет
ПК-8	+	+	—	—	+	устный опрос, 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 образование, 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: Учебно-методические указания по выполнению заданий на лабораторных занятиях по дисциплине «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» для обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., Киселева Е.В., 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: Учебно-методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии» для обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, Сайтханов Э.О., Киселева Е.В., 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», 2012-2017. – 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 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
«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	4	5
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+	+	+
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не-промышленного 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			
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)
ОПК-2							
1-5	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила	<p>Понятие качества, его роль на современном этапе биотехнологического процесса.</p> <p>Терминология управления качеством биопродукции.</p> <p>Ветеринарный надзор на предприятиях биологической и фармакологической промышленности</p>	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	<p>Вопросы пункта 3.1. (1,2,3,4, 5,6,7,19,20)</p> <p>Вопросы пункта 3.2. (1,2)</p>		
1-5	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	<p>Основные требования к качеству сырья животного происхождения: санитарно-ветеринарные, к производству продукции на его основе, к упаковке и маркировке, хранению. Макроэкономические факторы микроэкономические факторы, влияющие на качество биопродуктов.</p> <p>Порядок проведения ветеринарного надзора</p>	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос	<p>Вопросы пункта 3.1. (5,6,7,8,9,17)</p> <p>Вопросы пункта 3.2. (3,4,6,8,9)</p>		
1-5	Иметь навыки использо-	Современное россий-	лекции,	устный	Вопросы пункта 3.1.		

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)
	вания нормативной и технической документации, регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, НАССР, GMP, ветеринарных норм и правил в своей профессиональной деятельности	ское законодательство в области качества. Международные организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000. Учет, отчетность, дело-производство	лабораторные занятия, самостоятельная работа	опрос	(10-16,18,21) Вопросы пункта 3.2. (5,7,10)		
ПК-2							
1-5	Знать виды и особенности контроля качества продуктов из сырья животного происхождения.	Показатели качества биопродукции: 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)		
1-5	Уметь осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовле-	Определение соответствия биопродукции 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)		

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)
	ния для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения						
1-5	Иметь навыки лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	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)		

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.3 (1-5)		
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.3 (6-17)		
	Иметь навыки использования нормативной и технической документации, регламентов, санитарно-эпидемиологических правил и норм, HACCP, GMP, ветеринарных норм и правил в своей профессиональной деятельности	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.3 (18-23)		
ПК-2	Знать виды и особенности контроля качества продуктов из сырья животного происхождения.	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.3 (1-12)		
	Уметь осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	Вопросы пункта 3.3 (14-20)		

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
	непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения					
	Иметь навыки лабораторного и производственного ветеринарно-санитарного контроля качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	экзамен	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 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. 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 ком-

- плексным 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 экзамену

Вопросы для подготовки:

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 НАССР - стандарты ISO.
15. НАССР (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 НАССР.
- 18 Безопасность пищевых продуктов. Классификация опасностей и меры для их предотвращения.
19. Разработка плана НАССР, требования к внедрению системы НАССР.
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 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	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

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
(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 учебным планом

Зачёт: 8 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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 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: 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:

- подготовить специалистов к решению профессиональных задач по эффективной организации осуществления входного контроля качества сырья и производственного контроля качества готовой продукции, проведению сертификационных испытаний сырья и готовой продукции;
- в организационно-управленческой деятельности: нахождение компромисса в проблемных производственных ситуациях (качество, безопасность);
- в научно-исследовательской деятельности: анализ состояния и динамики показателей качества соответствующего сырья и готовой продукции с использованием необходимых методов и средств исследования.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- использование нормативных и технических документов по ветеринарно-санитарным мероприятиям;
- осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки;
- участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения;
- 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- организация выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях;
- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пищевая безопасность сырья, продуктов животного и растительного происхождения» входит в вариативную часть Блока Б1 дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.07.02).

Теоретической базой изучения данного курса является знание органической химии, санитарной микробиологии, ветеринарной санитарии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
индекс	формулировка			
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	ветеринарно-санитарные правила и нормы в области безопасности и качества продукции животного и растительного происхождения	использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в профессиональной деятельности	практического использования нормативной и технической документации, регламентов, СанПиНа, HACCP, GMP, ветеринарных норм и правил
ПК-2	готовностью 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 кормовых добавок растительного происхождения	методики лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья в условиях производства продуктов питания	выполнять элементы лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья животного происхождения	оценки показателей характеризующих качество и биологическую безопасность сырья животного происхождения в условиях пищевого производства

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Виды учебной работы	Всего часов (очн.)	Семестр
		8
Аудиторные занятия (всего)	50	50
в том числе:		
Лекции	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Семинары (С)	-	-
Коллоквиумы (К)	-	-
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
Другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа (всего)	58	58
в том числе:		
Курсовой проект (самостоятельная работа)	-	-

Расчётно-графическая работа	-	-
Реферат	-	-
Другие виды самостоятельной работы		
Контроль	-	-
Виды промежуточной аттестации (зачёты, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость, час.	108	108
Зачётных Единиц Трудоёмкости	3	3
Контактная работа (по учебным занятиям)	50	50

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. занятия	Курсовой проект	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам.)	Формируемые компетенции
1	Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов	2	4	-	6	12	ОПК-2, ПК-2,
2	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения	2	4	-	6	12	ОПК-2, ПК-2,
3	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	2	6	-	6	14	ОПК-2, ПК-2,
4	Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	2	4	-	6	12	ОПК-2, ПК-2,
5	Радиоактивное загрязнение	2	4	-	6	12	ОПК-2, ПК-2,
6	Загрязнение диоксинами	2	4	-	6	12	ОПК-2, ПК-2,
7	Контроль за использованием пищевых добавок	2	4	-	11	17	ОПК-2, ПК-2,
8	Фальсификация пищевой продукции	2	4	-	11	17	ОПК-2, ПК-2,

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
Предшествующие дисциплины									
1	Санитарная микробиология		+	+		+			
2	Органическая химия	+	+		+		+	+	+
3	Ветеринарная санитария		+	+	+	+			+
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+		+	+	+		+	+
Последующие дисциплины									

Не предусмотрено

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.	2	ОПК-2, ПК-2,
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	ОПК-2, ПК-2,
3	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов. Методы определения микотоксинов.	2	ОПК-2, ПК-2,
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. 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.	2	ОПК-2, ПК-2,
5	Радиоактивное загрязнение	Основные представления о радиоактивности. Основные принципы радиозащитного питания. Нормативно-правовая база обеспечения радиационной безопасности.	2	ОПК-2, ПК-2,
6	Загрязнение диоксинами	Токсическое действие диоксинов и диоксиноподобных соединений. Источники загрязнения окружающей среды полигалогенированными уг-	2	ОПК-2, ПК-2,

		леводородами.		
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, улучшающий 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	ОПК-2, ПК-2,
8	Фальсификация пищевой продукции	Ассортиментная, количественная и качественная фальсификации. Способы выявления.	2	ОПК-2, ПК-2,

5.4. Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
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	ОПК-2, ПК-2,
2	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения	Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.	4	ОПК-2, ПК-2,
3	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Методы определения микотоксинов	6	ОПК-2, ПК-2,
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	ОПК-2, ПК-2,
5	Радиоактивное за-	Технологические способы снижения содер-	4	ОПК-2, ПК-2,

	грязнение	жания радионуклидов в сырье и готовой продукции		
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	ОПК-2, ПК-2,
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	ОПК-2, ПК-2,
8	Фальсификация пищевой продукции	Нормативная документация	4	ОПК-2, ПК-2,

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.	6	ОПК-2, ПК-2,
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.	6	ОПК-2, ПК-2,
3	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами	Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. Профилактика, санитарно-гигиенические мероприятия на пищевых предприятиях и в местах реали-	6	ОПК-2, ПК-2,

		зации готовой пищевой продукции.		
4	Загрязнение химическими элементами и их соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	Загрязнение химическими элементами, загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве	6	ОПК-2, ПК-2,
5	Радиоактивное загрязнение	Радиоактивное загрязнение. Источники радиации природного происхождения. Современные методики радиационного контроля на мясоперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках.	6	ОПК-2, ПК-2,
6	Загрязнение диоксинами	Загрязнение диоксинами	6	ОПК-2, ПК-2,
7	Контроль за использованием пищевых добавок	Контроль за использованием пищевых добавок. Мониторинг ситуации с использованием пищевых добавок европейских странах, ЕС, странах Азии и США.	11	ОПК-2, ПК-2,
8	Фальсификация пищевой продукции	Фальсификация пищевой продукции. Видовая фальсификация. Методы выявления. Применение методов ПЦР.	11	ОПК-2, ПК-2,

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	
ОПК-2	+	+	-	-	+	устный опрос, зачет
ПК-2	+	+	-	-	+	устный опрос, 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 и самостоятельной работы 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](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:

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 (препо-	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений

давательский)		
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 **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-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	готовностью 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			
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 разделе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2							
Знать ветеринарно-санитарные правила и нормы в области безопасности и качества продукции животного и растительного происхождения	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 использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила в профессиональной деятельности		1. Выбор и синтез принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. 2. На основании полученных данных выдавать мотивированное заключение при проведении процедуры сертификации.		устный опрос на лабораторном занятии	-	п. 3.2 раздел 3.2.2 вопрос 4, раздел 3.2.3 вопрос 1	п. 3.2
Иметь навыки практического использования нормативной и технической документации, регламентов, СанПиНа, ХАССП, GMP, ветеринарных норм и правил		1. Практический опыт при осуществлении выбора и синтеза принципов и методов формирования и управления качеством пищевых продуктов. 2. Владеть техникой выдачи мотивированное заключение при		устный опрос на лабораторном занятии	-	-	п. 3.2

		проведении процедуры сертификации.									
ПК-2											
Знать методики лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья в условиях производства продуктов питания	2,3,4,7,8	1. Методы определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. 2. Методы радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. 3. Методы контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.	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				
Уметь выполнять элементы лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья животного происхождения		1. Процедуру гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. 2. Процедуру определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. 3. Процедуру радиологического контроля сырья животного и растительного происхождения. 4. Процедуру контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратах.						устный опрос на лабораторном занятии	-	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
Иметь навыки оценки показателей характеризующих качество и биологическую безопасность сырья животного происхождения в условиях пищевого производства		1. Основных методик гигиенической экспертизы материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. 2. Основных методик определения микотоксинов в пищевой продукции и сырье. 3. Основных методик ра-									

		диологического контроля сырья животного и растительного происхождения. 4. Основных методик контроля за остаточным содержанием антибиотиков в других ветеринарных препаратов.					
--	--	---	--	--	--	--	--

2.3. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОПК-2	Знать ветеринарно-санитарные правила и нормы в области безопасности и качества продукции животного и растительного происхождения	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	п. 3.1 вопросы 1-59		
	Уметь использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила в профессиональной деятельности			п. 3.1 вопросы 17,19,21-25,28,32-36,40,43,45,50		
	Иметь навыки (владеть) практического использования нормативной и технической документации, регламентов, СанПиНа, ХАССП, GMP, ветеринарных норм и правил			п. 3.1 вопросы 21,22,33,34,36,50		
ПК-2	Знать методики лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья в условиях производства продуктов питания	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	п. 3.1 вопросы 42,43,46,50,51,53,55		
	Уметь выполнять элементы лабораторного контроля показателей безопасности пищевого сырья животного происхождения			п. 3.1 вопросы 42,43,50,53,55		
	Иметь навыки оценки показателей характеризующих качество и биологическую безопасность сырья животного происхождения в условиях пищевого производства			п. 3.1 вопросы 43,50,53		

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 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.
*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. Вопросы к зачету

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 препаратов.

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 углеводов 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 улучшающий 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

ях 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	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 ФИТОТОКСИКОЛОГИЯ

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: 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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных

препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Фитотоксикология» относится к факультативным дисциплинам блока ФТД «Факультативы» (ФТД.В. 01).

Изучение дисциплины «Фитотоксикология» базируется на знаниях таких дисциплин, как «Основы физиологии», «Латинский язык», «Биологическая и физколлоидная химия», «Ядовитые и лекарственные растения».

Изучение дисциплины «Фитотоксикология» является предшествующим для освоения таких дисциплин как «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Паразитарные болезни», «Инфекционные болезни», «Внутренние болезни», «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза».

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;
- организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать: химического состава лекарственных растений и принципы стандартизации, требования к заготовке лекарственного сырья, основные источники получения лекарственных средств природного происхождения; основы биосинтеза и биотрансформации лекарственных средств, методы клеточной и генетической инженерии, инженерной энзимологии, основы современных биомедицинских технологий.	Уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний.	Иметь навыки: оценки качества лекарственных средств, хранения, использования; транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных веществ.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	36	36
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	72	72
Зачётные Единицы Трудоёмкости	2	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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	-	-	18	34	ПК-1
2	Измерительные методы исследования	10	10	-	-	18	38	ПК-1
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	36	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
Предыдущие дисциплины		1	2
1	Латинский язык	+	+
2	Биологическая и физколлоидная химия	+	+
3	Лекарственные и ядовитые растения	+	+
4	Основы физиологии	+	+
Последующие дисциплины		1	2
5	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+
6	Паразитарные болезни	+	+
7	Инфекционные болезни	+	+
8	Внутренние болезни	+	+
9	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-1
		Отношение травоядных животных к ядовитым растениям	2	ПК-1
		Специфика токсикозов у животных ядовитыми веществами растительного происхождения	2	ПК-1
		Классификация отравлений животных ядами растительного происхождения	2	ПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			8	
2.	Частная фитотоксикология	Растения, влияющие на центральную нервную систему	2	ПК-1
		Растения, вызывающие преимущественно поражение сердца	2	ПК-1
		Растения, вызывающие преимущественно поражение органов дыхания и пищеварительного тракта	2	ПК-1
		Растения, вызывающие гипоксию	2	ПК-1
		Растения, сенсibiliзирующие животных к действию солнечного света. Фотосенсибилизаторы	2	ПК-1
ИТОГО ПО РАЗДЕЛУ			10	
ВСЕГО			18	

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-1
		Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление ядовитыми растениями	1	ПК-1
		Ботанический анализ. Правила отбора растений луга и пастбища	1	ПК-1
		Правила упаковки и пересылки ядовитых растений в лабораторию для постановки химикотоксикологического анализа	1	ПК-1
		Сопроводительная документация	1	ПК-1
		Методы выделения ядовитых веществ растительного происхождения в присланном материале	1	ПК-1
		Методы определения ядовитых веществ растительного происхождения при постановке химикотоксикологического анализа	2	ПК-1
2.	Частная фитотоксикология	Хроматографическое определение алкалоидов в ядовитых растениях	2	ПК-1
		Определение гликозидов в кормах (проба с фелинговой жидкостью)	1	ПК-1
		Определение синильной кислоты (качественная реакция)	1	ПК-1
		Определение сапонинов в растениях и кормах (гемолитическая проба)	1	ПК-1
		Определение рицина в клещевинном жмыхе методом агглютинации эритроцитов	1	ПК-1
		Определение соланина в картофеле (качественная реакция)	1	ПК-1
		Определение свободного и связанного госсипола в семенах хлопчатника, хлопковом жмыхе, шроте и комбикормах	1	ПК-1
		Определение свободного и связанного госсипола в органах и тканях сельскохозяйственных животных и птиц	1	ПК-1
Определение госсипола в кормах, содержащих продукты переработки хлопчатника	1	ПК-1		
ВСЕГО			18	

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 фитотоксикология	Выдающиеся фитотоксикологи	4	ПК-1
		Вредные и ядовитые растения Рязанского края	4	ПК-1
2.		Ботаническая характеристика ядовитых растений	4	ПК-1
3.		Атомно-абсорбционная спектрофотометрия в фитотоксикологии	6	ПК-1
4.	Частная фитотоксикология	Фитотоксикология растений, содержащих ядовитые вещества неустановленной природы	9	ПК-1
		Фитотоксикозы домашних животных	9	ПК-1
ИТОГО			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
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-1	+	+	—	—	+	устный опрос

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. 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.
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. 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.

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. : вклейка (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. 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.
6. 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.
7. Королев, Б.А. Практикум по токсикологии. [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, Л.Н. Ско-сырских, Е.Л. Либерман. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87580> — Загл. с экрана.
8. Серегин И.Г. Ветеринарно-санитарный надзор на мясокомбинатах, перерабатывающих пред-приятиях, фермах и рынках [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин И.Г., Никитчен-ко 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
9. 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?p11_id=87580

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., 2018 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим до-ступа <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., 2018 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим до-ступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

6.6. Периодические издания

1. Ветеринария : науч.-практич. журн. / учредитель АНО «Редакция журнала «Ветеринария». – М. : АНО «Редакция журнала «Ветеринария», 2013-2018. – 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 (препо-давательский)	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

«ФИТОТОКСИКОЛОГИЯ»

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ПК-1	способностью 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. 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 (устный опрос)	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)
ПК-1							
1,2	<i>Знает</i> химический состав лекарственных растений и принципы стандартизации, требования к заготовке лекарственного сырья, основные источники получения лекарственных средств природного происхождения; основы биосинтеза и биотрансформации лекарственных средств, методы клеточной и генетической инженерии, инженерной энзимологии, основы современных биомедицинских технологий	Ядовитые растения и их ветеринарно-токсикологическое значение. Классификацию отравлений животных ядами растительного происхождения	лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	<i>Для устного опроса вопросы пункта 3.2.:</i> Р 3.2.1; Вопрос №1-3; Р 3.2.2; Вопрос № 1-10; <i>Для самостоятельной работы вопросы пункта 3.3.:</i> Р 3.3.1.	<i>Для устного опроса вопросы пункта 3.2.:</i> Р 3.2.1; Вопрос №4-6; Р 3.2.2; Вопрос № 10-15; <i>Для самостоятельной работы вопросы пункта 3.3.:</i> Р 3.3.1.	<i>Для устного опроса вопросы пункта 3.2.:</i> Р 3.2.1; Вопрос №6-8; Р 3.2.2; Вопрос № 15-20; <i>Для самостоятельной работы вопросы пункта 3.3.:</i> Р 3.3.1.
	<i>Умеет</i> логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний	Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление ядовитыми растениями. Сопроводительная документация.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос	Вопросы №1-3 Р 3.3.2. Вопросы №1-2	Вопрос №3 Р 3.3.2. Вопросы №1-2	

	<i>Имеет навыки</i> оценки качества лекарственных средств, хранения, использования; транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных веществ	Методы выделения и определения ядовитых веществ растительного происхождения при постановке химико-токсикологического анализа.	лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос			Вопрос №4 Р 3.3.2. Вопросы №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)
ПК-1	Знает химический состав лекарственных растений и принципы стандартизации, требования к заготовке лекарственного сырья, основные источники получения лекарственных средств природного происхождения; основы биосинтеза и биотрансформации лекарственных средств, методы клеточной и генетической инженерии, инженерной энзимологии, основы современных биомедицинских технологий	Лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к экзамену пункта 3.1 №1-7	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 8-10	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 10-15
	Умеет логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к экзамену пункта 3.1 №2,3	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 11-25	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 12-31
	Имеет навыки оценки качества лекарственных средств, хранения, использования; транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных веществ	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы к экзамену пункта 3.1 №2,3	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 11-20	Вопросы к экзамену пункта 3.1 № 12-31

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 недостаточно 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

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

1. Ядовитые растения и их ветеринарно-токсикологическое значение
2. Отношение травоядных животных к ядовитым растениям
3. Специфика токсикозов у животных ядовитыми веществами растительного происхождения
4. Классификация отравлений животных ядами растительного происхождения
5. Растения, влияющие на центральную нервную систему.
6. Растения, вызывающие преимущественно поражение сердца.
7. Растения, вызывающие преимущественно поражение органов дыхания и пищеварительного тракта
8. Растения, вызывающие кислородное голодание.
9. Растения, сенсibiliзирующие животных к действию солнечного света. Фотосенсибилизаторы.
10. Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление ядовитыми растениями.
11. Ботанический анализ. Правила отбора растений луга и пастбища
12. Правила упаковки и пересылки ядовитых растений в лабораторию для постановки химико-токсикологического анализа
13. Сопроводительная документация
14. Методы выделения ядовитых веществ растительного происхождения в присланном материале
15. Методы определения ядовитых веществ растительного происхождения при постановке химико-токсикологического анализа
16. Хроматографическое определение алкалоидов в ядовитых растениях
17. Определение гликозидов в кормах (проба с фелинговой жидкостью)
18. Определение синильной кислоты (качественная реакция)
19. Определение сапонинов в растениях и кормах (гемолитическая проба)
20. Определение рицина в клещевинном жмыхе методом агглютинации эритроцитов
21. Определение соланина в картофеле (качественная реакция)
22. Определение свободного и связанного госсипола в семенах хлопчатника, хлопковом жмыхе, шроте и комбикормах
23. Определение свободного и связанного госсипола в органах и тканях сельскохозяйственных животных и птиц

24. Определение госсипола в кормах, содержащих продукты переработки хлопчатника
25. Основные антидоты при оказании первой помощи животным при фитотоксикозах
26. Выдающиеся фитотоксикологи
27. Вредные и ядовитые растения Рязанского края
28. Ботаническая характеристика ядовитых растений
29. Атомно-абсорбционная спектрофотометрия в фитотоксикологии
30. Фитотоксикология растений, содержащих ядовитые вещества неустановленной природы
31. Фитотоксикозы домашних животных

3.2. Устный опрос

Вопросы для опроса:

3.2.1. РАЗДЕЛ «Общая фитотоксикология»

1. Отношение травоядных животных к ядовитым растениям
2. Специфика токсикозов у животных ядовитыми веществами растительного происхождения
3. Классификация отравлений животных ядами растительного происхождения
4. Растения, влияющие на центральную нервную систему.
5. Растения, вызывающие преимущественно поражение сердца..
6. Растения, вызывающие преимущественно поражение органов дыхания и пищеварительного тракта
7. Растения, вызывающие кислородное голодание.
8. Растения, сенсibiliзирующие животных к действию солнечного света. Фотосенсибилизаторы.

3.2.2. РАЗДЕЛ «Частная фитотоксикология»

1. Правила отбора патологического материала при подозрении на отравление ядовитыми растениями.
2. Ботанический анализ. Правила отбора растений луга и пастбища
3. Правила упаковки и пересылки ядовитых растений в лабораторию для постановки химико-токсикологического анализа
4. Сопроводительная документация
5. Методы выделения ядовитых веществ растительного происхождения в присланном материале
6. Методы определения ядовитых веществ растительного происхождения при по-

становке химико-токсикологического анализа

7. Хроматографическое определение алкалоидов в ядовитых растениях
8. Определение гликозидов в кормах (проба с фелинговой жидкостью)
9. Определение синильной кислоты (качественная реакция)
10. Определение сапонинов в растениях и кормах (гемолитическая проба)
11. Определение рицина в клещевинном жмыхе методом агглютинации эритроцитов
12. Определение соланина в картофеле (качественная реакция)
13. Определение свободного и связанного госсипола в семенах хлопчатника, хлопковом жмыхе, шроте и комбикормах
14. Определение свободного и связанного госсипола в органах и тканях сельскохозяйственных животных и птиц
15. Определение госсипола в кормах, содержащих продукты переработки хлопчатника
16. Основные антидоты при оказании первой помощи животным при фитотоксикозах
17. Выдающиеся фитотоксикологи
18. Вредные и ядовитые растения Рязанского края
19. Ботаническая характеристика ядовитых растений
20. Атомно-абсорбционная спектрофотометрия в фитотоксикологии

3.3. Самостоятельная работа

3.3.1. РАЗДЕЛ «Общая фитотоксикология»

Вопросы для подготовки:

1. Выдающиеся фитотоксикологи.
2. Вредные и ядовитые растения Рязанского края.
3. Ботаническая характеристика ядовитых растений.
4. Атомно-абсорбционная спектрофотометрия в фитотоксикологии.

3.3.2. РАЗДЕЛ «Частная фитотоксикология»

1. Фитотоксикология растений, содержащих ядовитые вещества неустановленной природы
2. Фитотоксикозы домашних 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 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	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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

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.

Профессиональные задачи выпускников:

в области производственной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организация, планирование и контроль ветеринарно-санитарных мероприятий по дезинфекции, дезинсекции, 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.

в области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

в области организационно-управленческой деятельности:

- 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 ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии.

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.

Область профессиональной деятельности:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможне, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса различных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственная;

– организационно-управленческая.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки
Индекс	Формулировка			
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать: химического состава лекарственных растений и принципы стандартизации, требования к заготовке лекарственного сырья, основные источники получения лекарственных средств природного происхождения; основы биосинтеза и биотрансформации лекарственных средств, методы клеточной и генетической инженерии, инженерной энзимологии, основы современных биомедицинских технологий.	Уметь: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний.	Иметь навыки: оценки качества лекарственных средств, хранения, использования; транспортировки и утилизации лекарственных препаратов, способами заготовки лекарственного сырья и контроля качества лекарственных веществ.

4. Объём дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные работы	18	18
практические занятия	-	-
семинары	-	-
курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-	-
<i>другие виды аудиторной работы</i>	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
в том числе:		
курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-
расчётно-графические работы	-	-
реферат	-	-
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	36	36
Контроль	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоёмкость час	72	72
Зачётные Единицы Трудоёмкости	2	2
Контактная работа (по учебным занятиям)	36	36

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 уоя животных и птиц	8	6	-	-	10	24	ПК-1
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	4	4	-	-	10	18	ПК-1
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	4	4	-	-	10	18	ПК-1
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	2	4	-	-	6	10	ПК-1
ВСЕГО (без экзамена)		18	18	-	-	36	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	3	4
Предыдущие дисциплины					
1	Патологическая анатомия животных	+			
2	Инфекционные болезни	+	+	+	+
3	Паразитарные болезни	+	+		
4	Внутренние болезни	+		+	
5	Общая хирургия	+			
6	Санитарная микробиология	+	+	+	+
7	Вирусология	+		+	
Последующие дисциплины					
8	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
9	Государственный ветеринарный надзор	+	+	+	+
10	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+
11	Пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения	+	+	+	+

	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-1
		Лекция 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и идентификация продуктов вынужденного убоя животных	2	ПК-1
		Лекция 3. Определение видовой принадлежности продуктов убоя животных	2	ПК-1
		Лекция 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров животного происхождения	2	ПК-1
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	Лекция 5. ВСЭ рыбы при инфекционных и инвазионных заболеваниях	4	ПК-1
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	Лекция 6. ВСЭ молока, молочных продуктов и меда	4	ПК-1
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	Лекция 7. ВСЭ яиц и растительной пищевой продукции	2	ПК-1
ВСЕГО			18	

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-1
		Определение мяса больных и вынужденно убитых животных	2	ПК-1
		Определение видовой принадлежности мяса	1	ПК-1

№ 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-1
2.	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	4	ПК-1
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	4	ПК-1
4.	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительных пищевых продуктов	4	ПК-1
ВСЕГО			18	

5.5. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость, час.	Формируемые компетенции
1	Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц	Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых топленых жиров	10	ПК-1
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, рыбопродуктов и объектов нерыбного водного промысла	Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы	10	ПК-1
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока, молочных продуктов и меда	10	ПК-1
4	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительной пищевой продукции	Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и растительных пищевых продуктов	2	ПК-1
5	Понятие о лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птиц	Определение свежести мяса	2	ПК-1
		Определение мяса больных и вынужденно убитых животных	2	ПК-1
ИТОГО			36	

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	

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	лекции	лаборат.	практ.	КР/КП	СРС	
ПК-1	+	+	—	+	+	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
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

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
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
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
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
ПК-1	способностью 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. 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 разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
					пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-1							
ПК-1 способностью 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	1-4	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	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.1: 1-104 Вопросы п.3.3: 1-10		
		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			
		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		устный опрос на лабораторном занятии	Вопросы п.3.1: 1-104 Вопросы п.3.3: 1-10

2.3. Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовлетворительно)	Повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ПК-1	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке	лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа	зачет	Вопросы п. 3.2: 1-28		
	Уметь проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований			Вопросы п. 3.2: 1-28		
	Иметь навыки (владеть) проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в			Вопросы п. 3.2: 1-28		

	государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке			
--	--	--	--	--

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.

**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. 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»

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И BIOTEХНОЛОГИИ
БАЗОВАЯ КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРИИ И BIOTEХНОЛОГИИ

Утверждаю:

Председатель учебно-методической
комиссии по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики – Практики по получению первичных про-
фессиональных умений и навыков, в том числе первичных
умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Уровень профессионального образования: бакалавриат

(бакалавриат, специалитет, магистратура)

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направления подготовки)

Направленность/профиль программы: Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Курс 2

Семестр 4

Дифференцированный зачет 4 семестр

Рязань, 2020

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа составлена с учетом требований 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.

Разработчик:

Кандидат с.-х. наук, доцент



Ж. С. Майорова

Рассмотрена и утверждена на заседании базовой кафедры ветеринарии и биотехнологии
23 сентября 2020 г, протокол № 2

Заведующий базовой кафедрой
ветеринарии и биотехнологии



Ж. С. Майорова

1. Цели учебной практики

Целью учебной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин: микробиология, патологическая физиология, методика научных исследований, животноводство; приобретение студентами практических навыков в сфере профессиональной деятельности, навыков сбора и обобщения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области животноводства и ветеринарно-санитарной экспертизы с целью использования полученных знаний в практической деятельности.

2. Задачи учебной практики

Задачи учебной практики:

1. Подготовить студентов к осознанному и углубленному изучению дисциплин профессионального цикла.
2. Сформировать у студентов основы профессионального мастерства.
3. Ознакомить обучающихся с основными отраслями животноводства, биологическими и физиологическими особенностями сельскохозяйственных животных.
4. Ознакомить студентов с особенностями содержания и кормления животных разных видов в связи с их физиологическими особенностями.
5. Ознакомить студентов с профилактическими мероприятиями по предотвращению незаразных заболеваний животных, связанных с нарушением технологии содержания и кормления;
6. Ознакомить студентов с устройством ветеринарной лаборатории.
7. Ознакомить студентов с морфологическими и культуральными свойствами некоторых микроорганизмов.
8. Ознакомить студентов с принципами микробиологической диагностики инфекционных болезней.
9. Сформировать у студентов навыки правильно и своевременно осуществлять мероприятия, направленные на исключение отрицательного влияния микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности на организм человека и животного.
10. Сформировать у студентов навыки осуществлять патоморфологическую диагностику заразных и незаразных болезней животных, сопоставлять патологические изменения с клиническими признаками.
11. Ознакомить студентов с методами изучения экстерьера, интерьера и конституции животных.
12. Ознакомить студентов с технологией производства животноводческой продукции продуктивность, ее учетом.
13. Сформировать у студентов навыки сбора, анализа и обобщения отечественной и зарубежной научно-технической информации (в том числе нормативных документов, норм, регламентов и т.д.) по вопросам животноводства, ветеринарно-санитарной экспертизы.
14. Ознакомить студентов с современными методами научных исследований и методами постановки научно-хозяйственного эксперимента в области животноводства.

3. Вид и тип практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – дискретная.

4. Место практики в структуре ООП

Учебная практика относится к блоку Б2 Практики, Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках сформированных при изучении следующих дисциплин: неорганическая и аналитическая химия, биология, анатомия животных, органическая, биологическая и физколлоидная химия, физиология животных, микробиология, патологическая физиология, животноводство, современные технологии в животноводстве. Учебная практика является необходимой основой для изучения таких дисциплин, как внутренние незаразные болезни, санитарная микробиология, ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарная санитария, методы анализа сырья и пищевых продуктов, экспертиза кормов и кормовых добавок, управление качеством сырья, продуктов животного происхождения и продуктов биотехнологии, пищевая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится на базовой кафедре ветеринарии и биотехнологии, расположенной в ГБУ РО «Рязанская областная ветеринарная лаборатория», в виварии ФГБОУ ВО РГАТУ.

Учебная практика проходит у студентов на втором курсе – 4 семестр.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать: - концепции содержания толерантного поведения; - основы командообразования и проектной деятельности.
		Уметь: - взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп; - работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; - содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач.
		Иметь навыки: - толерантного поведения; - командной работы; - реализации совместных творческих проектов.
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать современные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий и современные методы использования информационных, компьютерных и сетевых технологий

		<p>для представления информации в требуемых форматах.</p> <p>Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.</p> <p>Иметь навыки выполнения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	<p>Знать виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе</p> <p>Уметь анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>Иметь навыки применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	<p>Знать основные метрологические принципы инструментальных измерений для оценки состояния здоровья животных, их экстерьера и продуктивности</p> <p>Уметь применять различные измерительные инструменты при описании организма животных и продуктивности</p> <p>Иметь навыки инструментальных измерений при описании организма животных и продуктивности</p>
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p>Знать: теоретические основы и методики исследований по заданной тематике.</p> <p>Уметь: применять базовые теоретические знания для профессионального решения прикладных задач.</p> <p>Иметь навыки: применения теоретических знаний при выполнении исследований по заданной тематике.</p>
ПК-8	готовностью составлять производственную	Знать: производственную документацию и

	документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и утвержденную отчетность по утвержденным нормам	отчетность согласно утвержденным нормам, ветеринарно-санитарные требования к предприятиям. Уметь: составлять планы работ, научных исследований, отчетную зоотехническую, ветеринарно-санитарную документацию, сопроводительные документы. Иметь навыки: составления сопроводительной документации, зоотехнической и ветеринарно-санитарной отчетности.
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Знать: методы сбора и обработки информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования Уметь: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования Иметь навыки: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции
1	Патологическая физиология	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-8
2	Микробиология	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-8
3	Животноводство	ОПК-4, ПК-4, ПК-8
4	Методика научных исследований	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-4, ПК-8, ПК-10

8. Форма отчетности по учебной практике – отчет по практике.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В процессе прохождения учебной практики используются следующие технологии:

- образовательные (общеобразовательная и частнометодическая);
- научно-исследовательские.

10. Учебно-методические рекомендации самостоятельной работы обучающихся, необходимые для проведения учебной практики, которые утверждают формы отчетности и перечень индивидуальных заданий:

- программа учебной практики;
- Майорова, Ж. С. Учебно-методические указания по прохождению и защите учебной практики для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной формы обучения по на-

правлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / Ж. С. Майорова. – РГАТУ.

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, допуск к которому студент получает на основании сданного им отчета по практике, который должен содержать систематизированные итоги работы студента в период ее прохождения.

Время проведения аттестации – последний день практики.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики

Основная литература:

1. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.Х. Волков, А.К. Галиуллин, А.И. Ибрагимова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 252 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103139>. – Загл. с экрана.

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.

Дополнительная литература:

1. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Г.Ф. Кабиров, А.К. Галиуллин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 560 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58164>. – Загл. с экрана.

2. 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>. – Загл. с экрана.

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. 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. 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.

6. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности КРС [Текст] / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. – Рязань.: Приз, 2014. – 365 с.

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:
 ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
 Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

Поисковые системы :

www.yandex.ru;
www.google.ru;
www.bing.com;
www.yahoo.com;
www.rambler.ru;
www.mail.ru.

Сайты: <http://www.mcx.ru>;
www.agropoisk.ru;
<http://www.agro-delo.ru>;
<http://fermer.ru>;
www.ryazagro.ru
www.allbest.ru

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной 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 http://www.consultant.ru/	договор 2674	без ограничений

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики

Реализация программы требует наличия учебной аудитории, вивария, специализированных лабораторий факультета ветеринарной медицины и биотехнологии и Рязанской областной ветеринарной лаборатории.

15. Фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестаций обучающихся на учебной практике

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе учебной практики.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы практики			
		Патологическая физиология	Микробиология	Животноводство	Методика научных исследований
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия				+
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий				+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+		
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	+	+	+	+
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	+	+	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования				+

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

2.1. Шкала академических оценок освоения практики

Виды оценок	Оценки			
Академическая оценка по 5-и балльной шкале (дифференцированный зачёт)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

2.2. Текущий контроль

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции	Формы текущего контроля
1	Патологическая физиология	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-8	Устный опрос
2	Микробиология	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-8	Устный опрос
3	Животноводство	ОПК-4, ПК-4, ПК-8	Устный опрос
4	Методика научных исследований	ОК-6, ОПК-1, ОПК-4, ПК-4, ПК-8, ПК-10	Устный опрос

2.3. Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	Вопросы для защиты практики		
				пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-6	Знать - концепции содержания толерантного поведения; - основы командообразования и проектной деятельности.	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.4.		
	Уметь - взаимодействовать с представителями иных социальных, этнических, конфессиональных и культурных групп; - работать в коллективе по решению конкретных проектных задач; - содействовать конструктивному взаимодействию в процессе совместной деятельности по решению проектных задач.					
	Иметь навыки - толерантного поведения; - командной работы; - реализации совместных творче-					

	ских проектов.			
О ПК-1	Знать современные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий и современные методы использования информационных, компьютерных и сетевых технологий для представления информации в требуемых форматах.	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.4.
	Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.			
	Иметь навыки выполнения поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий			
ОПК-2	Знать виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.1, 3.1.2.
	Уметь анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-			

	санитарной экспертизы Иметь навыки применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора			
О ПК-4	Знать основные метрологические принципы инструментальных измерений для оценки состояния здоровья животных, их экстерьера и продуктивности	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4.
	Уметь применять различные измерительные инструменты при описании организма животных и продуктивности			
	Иметь навыки инструментальных измерений при описании организма животных и продуктивности			
П К-4	Знать: теоретические основы и методики исследований по заданной тематике.	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4.
	Уметь: применять базовые теоретические знания для профессионального решения прикладных задач.			
	Иметь навыки: применения теоретических знаний при выполнении исследований по заданной тематике.			
П К-8	Знать: производственную документацию и отчетность согласно утвержденным нормам, ветеринарно-санитарные требования к предприятиям.	Устная защита практики (вопросы зачета)	Дифференцированный зачет	Вопросы пунктов 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4..
	Уметь: составлять планы работ, научных исследований, отчетную зоо-			

	<p>техническую, ветеринарно-санитарную документацию, сопроводительные документы.</p> <p>Иметь навыки: составления сопроводительной документации, зоотехнической и ветеринарно-санитарной отчетности.</p>			
<p>П К-10</p>	<p>Знать: методы сбора и обработки информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования.</p> <p>Уметь: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования.</p> <p>Иметь навыки: обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования.</p>	<p>Устная защита практики (вопросы зачета)</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>Вопросы пунктов 3.1.4.</p>

2.3. Критерии оценки на дифференцированном зачете

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«отлично», высокий уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в области диагностики и профилактики заболеваний, ветеринарно-санитарной экспертизы и технологии получения продукции животноводства.</i>
«хорошо», повышенный уровень	<i>Обучающийся показал прочные знания основных положений практики, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, кооперироваться с коллегами, повышать свою квалификацию; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в области диагностики и профилактики заболеваний, ветеринарно-санитарной экспертизы и технологии получения продукции животноводства.</i>
«удовлетворительно», пороговый уровень	<i>Обучающийся показал знание основных положений практики, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи; показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в области диагностики и профилактики заболеваний, ветеринарно-санитарной экспертизы и технологии получения продукции животноводства.</i>
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	<i>При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практики, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи, повысить свою квалификацию; не показал навыки владения работой и проведением анализа научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; владения современными достижениями в области диагностики и профилактики заболеваний, ветеринарно-санитарной экспертизы и технологии получения продукции животноводства.</i>

2.4. Допуск к защите практики

По окончании учебной практики студент сдает на кафедру отчет, который должен по содержанию и оформлению соответствовать программе практики. На основании этого отчета он получает допуск к зачету.

По результатам учебной практики в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость выставляется зачет с оценкой (четвертый семестр).

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

- программа учебной практики;
- Майорова, Ж. С. Учебно-методические указания по прохождению и защите учебной практики для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии очной формы обучения по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза [Электронный ресурс] / Ж. С. Майорова. – РГАТУ.

3.1. Вопросы зачета

3.1.1. Паталогическая физиология

1. Методы, используемые в патофизиологии.
2. Современная классификация болезней. Периоды болезни и исходы.
3. Патогенез, патогенетические и патогенные факторы.
4. Измерение клинико-физиологических показателей организма животных.
5. Метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях.
6. Параметры функционального состояния животных в норме и при патологии.
7. Меры профилактики заболеваний животных заразного характера.
8. Меры профилактики заболеваний животных незаразного характера.
9. Общий патогенез, проявления шока, комы, коллапса.
10. Определение, этиология и основные клинические признаки воспаления.
11. Кровотечение, его классификация, этиология, патогенез и исход.
12. Патология сердечно-сосудистой системы.
13. Патология дыхательной системы.
14. Патология пищеварительной системы.
15. Патология мочевой системы.

3.1.2. Микробиология

1. Техника безопасности.
2. Техника приготовления бактериологического мазка (фиксация мазков).
3. Простые методы окраски бактериологического препарата.
4. Окраска по Граму (этапы, сущность).
5. Окраска по Циль-Нильсену (этапы, сущность).
6. Методы окраски спор, споры.
7. Методы окраски капсул, капсулы.
8. Изучение подвижности микроорганизмов, жгутики.
9. Питательные среды, их классификация. Требования, предъявляемые к ним.
10. Техника посева микроорганизмов на жидкие и плотные питательные среды.
11. Учет роста микроорганизмов на жидких и плотных средах.
12. Методы выделения чистых культур.
13. Отбор патологического материала для бактериологических и микологических исследований.
14. Основные методы консервации патологического материала и способы его транспортировки до ветеринарной лаборатории.
15. Сущность и компоненты серологических реакций.

3.1.3. Животноводство

1. Типы конституции, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и их связь с

продуктивностью.

2. Учет роста и развития сельскохозяйственных животных.
3. Основные породы сельскохозяйственных животных и птицы, разводимые в России.
4. Технология содержания крупного рогатого скота.
5. Учет и оценка молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота.
6. Технология кормления крупного рогатого скота.
7. Способы и условия содержания свиней.
8. Откормочные и мясные качества свиней.
9. Технология кормления свиней.
10. Содержание и кормление птицы.
11. Содержание и кормление лошадей.
12. Технология содержания и кормления овец.
13. Виды продуктивности в овцеводстве.
14. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Значение молозивного периода для телят.
15. Планирование и технологии проведения санитарно-ветеринарных мероприятий на ферме.

3.1.4. Методика научных исследований

1. Основные научные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы.
2. Современные методы исследований в животноводстве.
3. Биологические методы исследований (описательный метод, сравнительный метод, экспериментальный метод).
4. Структура научного исследования (выбор темы и постановка задачи, сбор информации, разработка и утверждение методики эксперимента, эксперимент и обработка экспериментальных данных).
5. Схема проведения научного исследования.
6. Объект и предмет исследования.
7. Основные методические приемы постановки экспериментов. Виды экспериментов.
8. Учет экспериментальных данных и оформление документации.
9. Анализ результатов исследований и их экономическая оценка.
10. Определение достоверной разницы показателей между группами.
11. Графический анализ результатов опыта.
12. Нормативные документы, используемые при оформлении научного текста.
13. Оформление результатов научного проекта и подготовка презентаций в программе PowerPoint.
14. Этапы подготовки научного текста.
15. Особенности научного текста, язык и стиль изложения.

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	<i>после изучения разделов: - патологическая физиология; - микробиология; - животноводство; - методика научных исследований.</i>
2	Место и время проведения текущего контроля	<i>в учебной аудитории во время защиты практики</i>
3	Требование к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с паспортом аудитории</i>
4	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>Майорова Ж. С.</i>
5	Вид и форма заданий	<i>устные ответы на вопросы, заранее выданные преподавателями, для защиты практики</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	<i>Майорова Ж. С.</i>
9	Методы оценки результатов	<i>экспертный</i>
10	Предъявление результатов	<i>оценка выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку и доводится до сведения обучающихся после защиты практики</i>
11	Апелляция результатов	<i>в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в ФГБОУ ВО РГАТУ</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 экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Производственной практики – Технологическая практика

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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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 (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)

В области производственной деятельности:

- 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;
- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды;

В области организационно-управленческой деятельности:

- 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;
- 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.

Объектами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики (технологической практики) являются:

- 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. 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.В.02(П).

ю

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

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.

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:

технологическая практика проходит у студентов на третьем курсе в шестом 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:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач
		Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач
		Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач
		Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения
		Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения
		уметь осуществлять поиск нормативно-правовых документов в соответствующих базах данных; пользоваться основными сервисами электронной системы ветеринарной сертификации ВЕТИС
		иметь навыки использования различных информационно-справочных баз данных с целью поиска, анализа и обработки информации; оформления ветеринарной сопроводительной документации в электронной системе ветеринарной сертификации ВЕТИС (Меркурий ГВЭ)
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Уметь использовать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки рН-метрии, рефрактометрии, дозиметрии, нитрато-метрии.
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного над-

	сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не-промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	<p>зора в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP</p> <p>Уметь проводить отбор проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP</p> <p>Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки) в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP</p>
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не-промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	<p>Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок, методы контроля биологической безопасности сырья и продуктов растительного не-промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; контроль биологической безопасности сырья и продуктов растительного не-промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; проведения оценки биологической безопасности сырья и продуктов растительного не-промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизне-	<p>Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного ветеринарного надзора; мероприятия при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно</p>

	обеспечения предприятия	<p>применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора; действовать согласно требованиям по организации мероприятий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Иметь навыки владения способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности; методами действий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p>
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p>Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; методы контроля качества ветеринарно-санитарных мероприятий; нормативно-правовые основы государственного ветеринарного контроля при экспортно-импортных операциях</p>
		<p>Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; контролировать качество ветеринарно-санитарных мероприятий; выполнять государственный ветеринарный контроль при экспортно-импортных операциях</p>
		<p>Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий</p>
		<p>Уметь: выполнять операции по обработке трупов или туш больных животных, допущенных ветеринарным надзором на техническую переработку; вести процесс консервирования шкур павших и больных животных; дезинфицировать и консервировать шкуры с учетом установленных сроков дезинфекции их при различных заболеваниях животных</p>
		<p>Иметь навыки: снятия шкуры, вынимания внутренностей, разрубки на части, обрядки шкур после снятия их с трупов или туш больных животных; приготовления дезинфицирующих смесей или растворов по установленным рецептам; хлорирования сточных вод в отстойнике и спуск в канализацию</p>
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	<p>Знать правила и методы работы в современных системах электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»</p>
		<p>Уметь осуществлять поиск по базам данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»</p>
		<p>Иметь навыки поиска, анализа и обработки данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»</p>

ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
		Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
		Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	Знать виды производственной документации, в том числе документы ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
		Уметь заполнять производственную документацию, в том числе документы ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
		Иметь навыки ведения производственной документации, в том числе документов ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами
		Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения
		Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения

7. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов, 2 недели). Контактная работа – 1,0 час.

Разделы (этапы) практики	З.Е.	Часы	Компетенции
Технологическая практика в том числе:	3	108	ОК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	0,5	18	ОК-6 ОК-9 ПК-3
<i>Технологическая практика</i>	2,5	90	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8

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 (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, квалификация (степень) «бакалавр», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 01 декабря 2016 года, приказ № 1516 (переработанные и дополненные – протокол заседания учебно-методической комиссии №1 от 31.08.2018 г.)

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, ус-

тановленными 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, Беспанеев, Эдуард Владимирович. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с.
4. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.] - СПб: Лань, 2014.- 720 с. - ЭБС «Лань».
5. 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.
6. Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела [Текст]: Учебник / И.Н. Никитин, В.А. Альпакин - М.: Колос, 2014. - 368 с.
7. 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.
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

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.: РАПШ, 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. 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. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5853>. — Загл. с экрана.
10. Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: Учебное пособие / А.В. Смирнов. - СПб.: ГИОРД, 2009. - 336 с.
11. 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/
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 http://www.consultant.ru/	договор 2674	без ограничений

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения технологической практики

Реализация программы производственной практики требует наличия объектов государственного ветеринарного надзора (в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 18.12.2015 № 648 "Об утверждении Перечня подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами"), специализированного лабораторного оборудования (микроскоп, трихинеллоскоп, рН-метр, рефрактометр, компрессорий (типа МИС-7), дозиметр (любой модификации), инструментов, лабораторной посуды, реактивов, нормативной документации).

По договору используется материально-техническая база предприятия и (или) организации на базе которой организуется практика.

14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(технологическая практика)**

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

Индекс	Формулировка	Разделы (этапы) учебной практики	
		1	2
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	-	+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	-	+
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	-	+
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	-	+
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	+	-
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	-	+
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	-	+
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	+	-
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	-	+
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	-

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. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
			пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-6	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач	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
	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач				
	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач				
ОПК-2	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы	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;
	Уметь использовать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				
	Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				
ПК-1	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP	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
	Уметь проводить отбор проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP				

	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки) в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP				
ПК-2	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок, методы контроля биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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
	Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; контроль биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; проведения оценки биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
ПК-3	Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного ветеринарного надзора; мероприятия при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-81; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-84; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-103
	Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора; действовать согласно требованиям по организации мероприятий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний				

	Иметь навыки владения способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности; методами действий при выявлении особо-опасных и карантинных заболеваний				
ПК-4	Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; методы контроля качества ветеринарно-санитарных мероприятий; нормативно-правовые основы государственного ветеринарного контроля при экспортно-импортных операциях	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-2; 9-12; 63-69	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-14; 63-71	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-8; 9-16; 63-73
	Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; контролировать качество ветеринарно-санитарных мероприятий; выполнять государственный ветеринарный контроль при экспортно-импортных операциях				
	Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий				
ПК-6	Знать правила и методы работы в современных системах электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»	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
	Уметь осуществлять поиск по базам данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»				
	Иметь навыки поиска, анализа и обработки данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС) в области ведения журнала продукции, оформления транзакций «производство/переработка»				
ПК-7	Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	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
	Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности				
	Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молоч-				

	ной промышленности				
ПК-8	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	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
	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
ПК-9	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами	Зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-82; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-88; 94-103	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 74-103
	Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения				
	Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения				

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 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

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. Куттерование сырья 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 подмороженного сыра
41. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас по традиционной технологии.
42. Технологическая схема производства варено-полукопченых колбас из подмороженного 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	в соответствии с графиком
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., Кондакова И. 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	Сайтханов Э. О., Кондакова И. 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, 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 экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики – Практика по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности

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, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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

В области производственной деятельности:

- 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;
- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды;
- 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.

В области организационно-управленческой деятельности:

- 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.

Объектами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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. Вид и тип производственной практики:

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

4. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится к блоку Б.2 (практики). Индекс согласно учебному плану Б2.В.03(П).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

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:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проходит у студентов на третьем курсе в шестом 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:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач
		Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач
		Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами
		Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения
		Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	знать основные нормативно-правовые базы данных; основы работы с системой электронной ветеринарной сертификации ВЕТИС
		уметь осуществлять поиск нормативно-правовых документов в соответствующих базах данных; пользоваться основными сервисами электронной системы ветеринарной сертификации ВЕТИС
		иметь навыки использования различных информационно-справочных баз данных с целью поиска, анализа и обработки информации; оформления ветеринарной сопроводительной документации в электронной системе ветеринарной сертификации ВЕТИС (Меркурий ГВЭ)
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики различных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Уметь использовать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы

ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Знать основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием, метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях
		Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки рН-метрии, рефрактометрии, дозиметрии, нитрато-метрии.
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP
		Уметь проводить отбор проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP
		Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки) в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок, методы контроля биологической безопасности сырья и продуктов растительного не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора
		Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; контроль биологической безопасности сырья и продуктов растительного не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора
		Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; проведения оценки биологической

		безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного ветеринарного надзора; мероприятия при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний
		Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора; действовать согласно требованиям по организации мероприятий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний
		Иметь навыки владения способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности; методами действий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; методы контроля качества ветеринарно-санитарных мероприятий; нормативно-правовые основы государственного ветеринарного контроля при экспортно-импортных операциях
		Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; контролировать качество ветеринарно-санитарных мероприятий; выполнять государственный ветеринарный контроль при экспортно-импортных операциях
		Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий
ПК-5	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы*	Знать: анатомическое строение туш скота всех видов; приемы и способы предупреждения производственных пороков шкур при их снятии; способы консервирования и дезинфекции шкур при заболеваниях животных; рецептуру и правила приготовления консервирующих и дезинфицирующих смесей и растворов; правила личной и производственной профилактики при обработке трупов или туш больных животных; правила пользования, виды и способы правки и заточки инструмента
		Уметь: выполнять операции по обработке трупов или туш больных животных, допущенных ветеринарным надзором на техническую переработку; вести процесс консервирования шкур павших и больных животных; дезинфицировать и консервировать шкуры с учетом установленных сроков дезинфекции их при различных заболеваниях животных

		Иметь навыки: снятия шкуры, вынимания внутренностей, разрубки на части, обрядки шкур после снятия их с трупов или туш больных животных; приготовления дезинфицирующих смесей или растворов по установленным рецептам; хлорирования сточных вод в отстойнике и спуск в канализацию
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора
		Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора
		Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора

Примечание: * - реализуется в соответствии с характеристикой работ по профессии рабочих «Обработчик ветсанбрака», установленной в единой в тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (выпуск 49, параграф 68), утвержденном Постановлением Минтруда РФ от 05.03.2004 N 33.

7. Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов, 2 недели). Контактная работа – 1 час.

Разделы (этапы) практики	З.Е.	Часы	Компетенции
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в том числе:	3	108	ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	<i>0,5</i>	<i>18</i>	<i>ОК-6 ОК-9 ПК-3</i>
<i>Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</i>	<i>2,5</i>	<i>90</i>	<i>ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8</i>

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 (практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) 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», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 01 декабря 2016 года, приказ № 1516 (переработанные и дополненные – протокол заседания учебно-методической комиссии №1 от 31.08.2018 г.)

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

в качестве форм отчетных документов устанавливается отчет о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (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 практике регистрируются в ведомости и выставляются

ся оценка по пятибалльной системе – «не удовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично».

На защиту отчета обучающийся обязан предоставить комиссии отчет и зачетную книжку.

Процедура защиты практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 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. 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, Беспанеев, 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

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.: 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»

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/
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 http://www.consultant.ru/	договор 2674	без ограничений

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Реализация программы производственной практики требует наличия объектов государственного ветеринарного надзора (в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 18.12.2015 № 648 "Об утверждении Перечня подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами"), специализированного лабораторного оборудования (микроскоп, трихинеллоскоп, рН-метр, рефрактометр, компрессорий (типа МИС-7), дозиметр (любой модификации), инструментов, лабораторной посуды, реактивов, нормативной документации).

По договору используется материально-техническая база предприятия и (или) организации на базе которой организуется практика.

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**

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

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

Индекс	Формулировка	Разделы (этапы) учебной практики	
		1	2
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	-	+
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	-	+
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	-	+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	-	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	-	+
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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	-	+
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	-	+
ПК-5	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	-	
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	-	+

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. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
			пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-6	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач	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
	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач				
	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач				
ОК-9	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами	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
	Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения				
	Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения				
ОПК-1	знать основные нормативно-правовые базы данных; основы работы с системой электронной ветеринарной сертификации ВЕТИС	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
	уметь осуществлять поиск нормативно-правовых документов в соответствующих базах данных; пользоваться основными сервисами электронной системы ветеринарной сертификации ВЕТИС				
	иметь навыки использования различных информационно-справочных баз данных с целью поиска, анализа и обработки информации; оформления ветеринарной сопроводительной документации в электронной системе ветеринарной сертификации ВЕТИС (Меркурий ГВЭ)				
ОПК-2	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы	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
	Уметь использовать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				

	Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				
ОПК-4	Знать основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием, метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях	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
	Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы				
	Иметь навыки рН-метрии, рефрактометрии, дозиметрии, нитрато-метрии				
ПК-1	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP	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
	Уметь проводить отбор проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP				
	Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки) в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP				
ПК-2	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок, методы контроля биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного	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

	<p>надзора</p> <p>Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; контроль биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; проведения оценки биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>				
ПК-3	<p>Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного ветеринарного надзора; мероприятия при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора; действовать согласно требованиям по организации мероприятий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Иметь навыки владения способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности; методами действий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-3; 21-28	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-4; 21-29	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 20-31
ПК-4	<p>Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; методы контроля качества ветеринарно-санитарных мероприятий; нормативно-правовые основы государственного ветеринарного контроля при экспортно-импортных операциях</p> <p>Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий,</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>новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; контролировать качество ветеринарно-санитарных мероприятий; выполнять государственный ветеринарный контроль при экспортно-импортных операциях</p> <p>Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий</p>				
ПК-5	<p>Знать: анатомическое строение туш скота всех видов; приемы и способы предупреждения производственных пороков шкур при их снятии; способы консервирования и дезинфекции шкур при заболеваниях животных; рецептуру и правила приготовления консервирующих и дезинфицирующих смесей и растворов; правила личной и производственной профилактики при обработке трупов или туш больных животных; правила пользования, виды и способы правки и заточки инструмента</p> <p>Уметь: выполнять операции по обработке трупов или туш больных животных, допущенных ветеринарным надзором на техническую переработку; вести процесс консервирования шкур павших и больных животных; дезинфицировать и консервировать шкуры с учетом установленных сроков дезинфекции их при различных заболеваниях животных</p> <p>Иметь навыки: снятия шкуры, вынимания внутренностей, разрубки на части, обрядки шкур после снятия их с трупов или туш больных животных; приготовления дезинфицирующих смесей или растворов по установленным рецептам; хлорирования сточных вод в отстойнике и спуск в канализацию</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-40; 57-59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 57-66	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 57-68
ПК-8	<p>Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,5,7; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-6; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 78-79

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 (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

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 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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

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 по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). 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, бродячий, 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	в соответствии с графиком
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., Кондакова И. 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	Сайтханов Э. О., Кондакова И. 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, 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 экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики – Научно-исследовательская работа

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 4

Семестр 8

Зачет – 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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 проведения научно-исследовательской работы в области профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики

В области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

Объектами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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. Вид и тип производственной практики:

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

4. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится к блоку Б.2 (практики). Индекс согласно учебному плану Б2.В.04(П).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

5. Место и время проведения производственной практики

Места проведения производственной практики:

производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится на областных (краевых, республиканских), районных (межрайонных) и городских ветеринарных станциях, областных (краевых, республиканских), районных (межрайонных) ветеринарных лабораториях и подведомственных им подразделениях, на перерабатывающих предприятиях всех форм собственности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на основании долгосрочных договоров ФГБОУ ВО РГАТУ с основными предприятиями (организациями) или посредством заключения разовых индивидуальных договоров.

Особенности выбора места проведения практики для лиц с ОВЗ. При организации производст-

венной 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 (научно-исследовательская работа) 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:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач
		Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач
		Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы
		Уметь использовать данные в управлении качеством продукции при выполнении научно-исследовательской работы
		Иметь навыки (владеть) изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы
ПК-10	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Знать методики поиска и использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта
		Уметь использовать данные информации отечественного и зарубежного опыта информацию в области ветеринарной санитарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Знать различные методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии
		Уметь обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию
		Иметь навыки (владеть) во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспер-	Знать различные методы проведения экспериментов в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений
		Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений

	тизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	Иметь навыки анализа полученных с использованием инструментальных средств измерений результатов
--	--	---

7. Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов, 2 недели). Контактная работа – 1 час.

Разделы (этапы) практики	З.Е.	Часы	Компетенции
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в том числе:	3	108	ОК-6; ОПК-3; ПК-10; ПК-11; ПК-12
<i>Подготовительный этап (включая инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, охране труда, пожарной безопасности)</i>	0,5	18	ОК-6
<i>Научно-исследовательская работа</i>	2,5	90	ОК-6; ОПК-3; ПК-10; ПК-11; ПК-12

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 (научно-исследовательской работы) 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», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 01 декабря 2016 года, приказ № 1516 (переработанные и дополненные – протокол заседания учебно-методической комиссии №1 от 31.08.2018 г.)

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики (научно-исследовательской работы):

в качестве форм отчетных документов устанавливается отчет о производственной практике (научно-исследовательской-работе) (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 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 производственной практики (научно-исследовательской работы) 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, Беспанеев, 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

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.: 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»

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/
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
5. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика» <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики (научно-исследовательская работа), 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 http://www.consultant.ru/	договор 2674	без ограничений

14. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики (научно-исследовательская работа)

Реализация программы производственной практики требует наличия объектов государственного ветеринарного надзора (в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 18.12.2015 № 648 "Об утверждении Перечня подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами"), специализированного лабораторного оборудования (микроскоп, трихинеллоскоп, рН-метр, рефрактометр, компрессорий (типа МИС-7), дозиметр (любой модификации), инструментов, лабораторной посуды, реактивов, нормативной документации).

По договору используется материально-техническая база предприятия и (или) организации на базе которой организуется практика.

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
(научно-исследовательская работа)**

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

Индекс	Формулировка	Разделы (этапы) учебной практики	
		1	2
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	-	+
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	-	+
ПК-10	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования		+
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	+	+
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	+	+

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)
ОК-6	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач		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
	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач				
	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач				
ОПК-3	Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы		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
	Уметь использовать данные в управлении качеством продукции при выполнении научно-исследовательской работы				
	Иметь навыки (владеть) изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы				
ПК-10	Знать методики поиска и использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта		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
	Уметь использовать данные информации отечественного и зарубежного опыта информацию в области ветеринарной санитарии и ветеринарно-санитарной экспертизы				
	Иметь навыки изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования				
ПК-11	Знать различные методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии		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
	Уметь обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию				

	Иметь навыки (владеть) во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии				
ПК-12	Знать различные методы проведения экспериментов в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений		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
	Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений				
	Иметь навыки анализа полученных с использованием инструментальных средств измерений результатов				

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 (научно-исследовательская работа)

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 – отчет. 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.

3.2 Примерный перечень вопросов на защите отчета по практике (согласно основным элементам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). 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, туберкулез, бруцеллез, ящур)
35. Методы диагностики болезней рогатого скота (лейкоз, медленные инфекции, паратуберкулез, бродячий, 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 фасциолеза, 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 диктиокаулеза рогатого скота, протостронгилидозов мелкого рогатого скота.
46. Методы диагностики стронгилоидоза жвачных.
47. Методы диагностики трихинеллеза 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. Рецептура 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, зарубки 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	в соответствии с графиком
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., Кондакова И. 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	Сайтханов Э. О., Кондакова И. 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, 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 экс-
пертиза



Э.О. Сайтханов

23 сентября 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики – Преддипломная практика

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Направление подготовки - 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения - очная

Курс 3, 4

Семестр 6, 8

Зачет – 6, 8 семестр

Зачет с оценкой – 6, 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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года.

Разработчик:

зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы,
хирургии, акушерства и
внутренних болезней животных



Э.О. Сайтханов

доцент кафедры эпизоотологии, микробиологии
и паразитологии



Е.А. Воложанина

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 закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им компетенций и практических навыков по технологии молока и молочных продуктов, технологии мяса и мясных продуктов, по внутренним болезням, паразитарным и инфекционным болезням, ветеринарной санитарии, по ведению ветеринарной документации, ветеринарно-санитарной экспертизе продукции животного происхождения, профилактическим и ветеринарно-санитарным мероприятиям, приобретению опыта самостоятельной профессиональной деятельности, проведения научно-исследовательской работы и подготовке выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной практики

В области производственной деятельности:

- 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.

В области научно-исследовательской деятельности:

- 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.

В области организационно-управленческой деятельности:

- 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.

Объектами профессиональной деятельности при прохождении производственной практики являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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 не промышленного 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. Вид и типы производственной практики:

вид – производственная;

типы:

- преддипломная практика (индекс согласно учебному плану – Б2.В.05(П)).

4. Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится к блоку Б.2 (практики).

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Формы проведения практики – дискретная.

5. Место и время проведения производственной практики

Согласно долгосрочным договорам о проведении практики студентов ФГБОУ ВО РГАТУ на основных предприятиях и организациях, соответствующих профилю образовательной программы, **местами проведения** являются:

- мясоперерабатывающие предприятия;
- молокоперерабатывающие предприятия;
- подразделения государственного ветеринарного надзора (крупные ритейлинговые центры; оптовые базы)
- районные и городские ветеринарные станции;
- ГБУ РО «Рязанская областная ветеринарная лаборатория»;
- учебный научно-производственный комплекс ФГБОУ ВО РГАТУ.

Места проведения производственной практики в зависимости от типа:

1. Преддипломная практика: мясоперерабатывающих предприятиях всех форм собственности; молокоперерабатывающих предприятиях всех форм собственности; районных и городских ветеринарных станциях; в крупных гипермаркетах центры, оптовых базах; продовольственных рынках; в ГБУ РО «Рязанская областная ветеринарная лаборатория» (в том числе филиалы в районах области); в учебном научно-производственном комплексе ФГБОУ ВО РГАТУ.

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 проходит у студентов на 4 курсе в 8 семестре.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования компетенций:

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты			
		Технологическая практика	Практика по получению профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности	Научно-исследовательская работа	Преддипломная практика
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Знать основы коллективной кооперации	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач	Знать основы коллективной кооперации при выполнении научно исследовательской работы и при постановке эксперимента	Знать основы коллективной кооперации при решении профессиональных задач в процессе выполнения дипломной работы
		Уметь кооперироваться с коллегами	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач	Уметь кооперироваться с коллегами при выполнении научно исследовательской работы и при постановке эксперимента	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач в процессе выполнения дипломной работы
		Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами при выполнении научно исследовательской работы и при постановке эксперимента	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач в процессе выполнения дипломной работы
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и	Знать основы нормативно-правовых знаний в соответствующей области деятельности	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики незаразных заболеваний, заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области ветеринарно-санитарной экспертизы	-//-	Знать основы нормативно-правовых знаний в решении профессиональных задач, связанных с постановкой эксперимента, обработкой экспериментальных данных и выполнением дипломной работы
		Уметь использовать осно-	Уметь использовать осно-	-//-	Уметь использовать осно-

	правила в своей профессиональной деятельности	вы нормативно-правовых знаний в соответствующей области деятельности	вы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики незаразных заболеваний, заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области ветеринарно-санитарной экспертизы		вы нормативно-правовых знаний в в решении профессиональных задач, связанных с постановкой эксперимента, обработкой экспериментальных данных и выполнением дипломной работы
		Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в соответствующей области деятельности	Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики незаразных заболеваний, заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области ветеринарно-санитарной экспертизы	-//-	Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в решении профессиональных задач, связанных с постановкой эксперимента, обработкой экспериментальных данных и выполнением дипломной работы
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	-//-	-//-	Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы	Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта направленную на обсуждение результатов дипломной работы
		-//-	-//-	Уметь использовать данные в управлении качеством продукции при выполнении научно-исследовательской работы	Уметь использовать данные научно-техническую информации отечественного и зарубежного опыта в управлении качеством продукции
		-//-	-//-	Иметь навыки (владеть) изучения научно-технической информации	Иметь навыки (владеть) изучения научно-технической информации

				отечественного и зарубежного опыта по теме научно-исследовательской работы	отечественного и зарубежного опыта по тематике научно-исследовательской работы
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	-//-	Знать основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием, метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях	-//-	Знать основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием, метрологические принципы, применяемые в экспериментальных исследованиях при выполнении дипломной работы
		-//-	Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении ветеринарно-санитарных исследований	-//-	Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении экспериментальных исследований при выполнении дипломной работы
		-//-	Иметь навыки инструментальных измерений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	-//-	Иметь навыки инструментальных измерений при проведении экспериментальных исследований при выполнении дипломной работы
ПК-1	способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора	-//-	Знать методику постановки эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора
		Уметь проводить отбор	Уметь проводить отбор	-//-	Уметь проводить отбор

	<p>ния для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения</p>	<p>проб мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов и подготовку их к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований</p>	<p>проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований</p>		<p>проб продукции и подготовку образцов к экспериментальному исследованию при подготовке выпускной квалификационной работы; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований</p>
		<p>Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	<p>Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки)</p>	-//-	<p>Иметь навыки постановки эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>
ПК-2	<p>готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения</p>	<p>Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	<p>Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	-//-	<p>Знать методики проведения лабораторных экспериментальных исследований, направленных на установление качества и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок</p>
		<p>Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль мя-</p>	<p>Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль</p>	-//-	<p>Уметь проводить лабораторные экспериментальные исследования, направленные на установление качества и безопасно-</p>

	бавок растительного происхождения	са и мясных продуктов, молока и молочных продуктов в подразделениях государственного ветеринарного надзора	продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора		сти продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок
		Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора	-//-	Иметь навыки проведения лабораторных экспериментальных исследований, направленных на установление качества и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на предприятиях мясной и молочной промышленности	Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного ветеринарного надзора	-//-	Знать правовые основы безопасности жизнедеятельности при постановке эксперимента, выполнении исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий ситуаций на предприятиях мясной и молочной промышленности	Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора	-//-	Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий при постановке эксперимента, выполнении исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы
		Иметь навыки владения	Иметь навыки владения	-//-	Иметь навыки владения

		способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности	способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности		способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях при постановке эксперимента, выполнении исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области технологии мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов	Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий	-//-	Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства
		Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области технологии мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов	Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий	-//-	Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства
		Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области технологии мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов	Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий	-//-	Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства
ПК-6	способностью при-	Знать основные сетевые	-//-	-//-	Знать правила и методы

	менять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области			работы в современных системах электронной ветеринарной сертификации (ФГИС)
		Уметь осуществлять поиск по базам данных	-//-	-//-	Уметь осуществлять поиск по базам данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС)
		Иметь навыки поиска, анализа и обработки данных специализированных баз, а также работы с современными прикладными программами	-//-	-//-	Иметь навыки поиска, анализа и обработки данных электронной ветеринарной сертификации (ФГИС)
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	-//-	-//-	Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
		Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	-//-	-//-	Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
		Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазован-	-//-	-//-	Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазован-

		ности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности			ности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	Знать виды производственной документации, в том числе документы ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	-//-	Знать правила ведения документации при проведении эксперимента (дневники, графики выполнения исследований)
		Уметь заполнять производственную документацию, в том числе документы ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	-//-	Уметь заполнять документацию, используемую для проведения эксперимента (дневники, графики выполнения исследований)
		Иметь навыки ведения производственной документации, в том числе документов ветеринарного учета и отчетности, используемые на предприятиях мясной и (или) молочной промышленности	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного вете-	-//-	Иметь навыки заполнения документации, используемой для проведения эксперимента (дневники, графики выполнения исследований)

			ринарного надзора		
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами	-//-	-//-	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами при выполнении экспериментальных исследований на объектах государственного надзора
		Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения	-//-	-//-	Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на объектах государственного надзора, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения
		Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения	-//-	-//-	Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения на объектах государственного надзора
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по	-//-	-//-	Знать методики поиска и использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта	Знать правила оформления и методику обобщения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта

	тематике научного исследования				при выполнении выпускной квалификационной работы
		-//-	-//-	Уметь использовать данные информации отечественного и зарубежного опыта информацию в области ветеринарной санитарии и ветеринарно-санитарной экспертизы	Уметь сопоставлять данные научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта с экспериментальными данными
		-//-	-//-	Иметь навыки изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Иметь навыки использования научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта при выполнении выпускной квалификационной работы
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	-//-	-//-	Знать различные методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Знать методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии, правила обработки данных эксперимента
		-//-	-//-	Уметь обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию	Уметь обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию, проводить статистическую обработку данных
		-//-	-//-	Иметь навыки (владеть) во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и	Иметь навыки использования и обработки результатов исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

				ветеринарной санитарии	
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	-//-	-//-	Знать различные методы проведения экспериментов в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений	Знать различные методы работы с аппаратными методами (фотометрия, рН-метрия, рефрактометрия)
		-//-	-//-	Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием инструментальных средств измерений	Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием аппаратных методов (фотометрия, рН-метрия, рефрактометрия)
		-//-	-//-	Иметь навыки анализа полученных с использованием инструментальных средств измерений результатов	Иметь навыки проведения экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием аппаратных методов (фотометрия, рН-метрия, рефрактометрия)

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 21 зачетных единиц, 756 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	Преддипломная практика включает: 1. Создание оптимальных условий, в которых возможно проведение эксперимента (подбор объектов для экспериментального воздействия, устранение влияния случайных факторов); 2. Осуществление практического этапа постановки научно-производственного опыта; 3. Сбор результатов собственных исследований; 4. Проведение систематизации накопленных результатов; 5. Представление экономического обоснования результатов исследований; - осуществление обработки и анализа полученной информации с применением современных методов; - выполнение заключительного этапа выпускной квалификационной работы в условиях производства – обсуждение результатов исследования и представление выводов и (при наличии) практических предложений	ОК-6 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12

8. Форма отчетности по производственной практике – оформление дневника, составление и защита отчета.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

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 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», профиль «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 01 декабря 2016 года, приказ № 1516 (переработанные и дополненные – протокол заседания учебно-методической комиссии №1 от 31.08.2017 г.)

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) по производственной практике

В качестве форм отчетных документов устанавливаются дневник и отчет о преддипломной практике.

По завершению каждого из разделов производственной практики студент должен отчитаться о своей работе перед руководителем практики от производства. Данный факт подтверждается отметкой руководителя от профильной организации в дневнике практики соответствующего вида практики.

По прибытии в ФГБОУ ВО РГАУ студент предоставляет дневник и отчет (далее – отчетные документы) для регистрации на кафедры факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в течение недели.

Отчетные документы регистрирует старший лаборант кафедры, о чем составляется соответствующая запись в журнале.

Защита отчетов организуется на соответствующей кафедре в течение двух недель после прибытия с практики.

Для проведения процедуры защиты заведующим кафедрой назначается комиссия не менее чем из трех человек. Результаты защиты отчетов по практике регистрируются в ведомости и, в соответствии с типом практики выставляется оценка по пятибалльной системе – «не удовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично».

На защиту отчета обучающийся обязан предоставить комиссии все отчетные документы и зачетную книжку.

Процедура защиты практики по каждому типу предусматривает устный доклад обучающегося по основным результатам освоения соответствующих компетенций, в соответствие с разделами, установленными в настоящей программе 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.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение 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, Беспанев, 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

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.: 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»

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Руконт» <http://rucont.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт» http://urait.ru/catalog/electronic_library/
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
6. Электронная библиотечная система «БиблиоРоссика» <http://www.bibliorossica.com/librarians.html/>

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Реализация программы производственной практики требует наличия объектов государственного ветеринарного надзора (в соответствии с Приказом Минсельхоза России от 18.12.2015 № 648 "Об утверждении Перечня подконтрольных товаров, подлежащих сопровождению ветеринарными сопроводительными документами"), специализированного лабораторного оборудования (микроскоп, трихинеллоскоп, рН-метр, рефрактометр, компрессорий), инструментов, лабораторной посуды, реактивов, нормативной документации.

По договору используется материально-техническая база предприятия и (или) организации на базе которой организуется практика.

13. Фонды оценочных средств для промежуточных аттестаций обучающихся

Оформляется отдельным документом как приложение 1-4 к рабочей программе.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(преддипломная практика)**

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

Индекс	Формулировка	Разделы (этапы) учебной практики	
		1	2
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	-	+
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	+	+
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	+	+
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	+	+
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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	+	+
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	+	+
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	+	+
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	+	+
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	+	+
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	+	+
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	+	+
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	+	+

ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	+	+
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	+	+

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. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	Раздел отчета		
			пороговый уровень (удовлетворительно)	повышенный уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
ОК-6	Знать основы коллективной работы при решении профессиональных задач	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
	Уметь кооперироваться с коллегами при решении профессиональных задач				
	Иметь навыки (владеть) способностью кооперации с коллегами, работы в коллективе при решении профессиональных задач				
ОПК-2	Знать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы	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
	Уметь использовать основы нормативно-правовых знаний в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				
	Иметь навыки использования данных нормативно-правовых документов в области диагностики, лечения и профилактики заразных заболеваний инфекционной, инвазионной этиологии; в области терапии и профилактики массовых незаразных заболеваний; в области ветеринарно-санитарной экспертизы				
ОПК-3		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
ОПК-4	Знать основные методы и правила работы с инструментами и оборудованием, метрологические принципы, применяемые в лабораторных ветеринарно-санитарных исследованиях	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
	Уметь применять на практике метрологические принципы измерений при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы				
	Иметь навыки рН-метрии, рефрактометрии, дозиметрии, нитратометрии				
ПК-1	Знать методику ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом ка-	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

	<p>чества GMP</p> <p>Уметь проводить отбор проб продукции животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок, подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP</p> <p>Иметь навыки проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; навыки оформления ветеринарно-санитарного заключения (оценки) в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством НАССР, международным стандартом качества GMP</p>				
ПК-2	<p>Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок, методы контроля биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; контроль биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p> <p>Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля продуктов животноводства и растениеводства, кормов и кормовых добавок в подразделениях государственного ветеринарного надзора; проведения оценки биологической безопасности сырья и продуктов растительного непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>	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
ПК-3	Знать элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций в подразделениях государственного	Зачет с	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.:	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 8-	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.:

	<p>ветеринарного надзора; мероприятия при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий в подразделениях государственного надзора; действовать согласно требованиям по организации мероприятий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p> <p>Иметь навыки владения способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях на предприятиях мясной и молочной промышленности; методами действий при выявлении особоопасных и карантинных заболеваний</p>	оценкой, зачет	8-12; 22-38; 55-64	18; 22-47; 60-73	8-77
ПК-4	<p>Знать методы теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; методы контроля качества ветеринарно-санитарных мероприятий; нормативно-правовые основы государственного ветеринарного контроля при экспортно-импортных операциях</p> <p>Уметь практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий; контролировать качество ветеринарно-санитарных мероприятий; выполнять государственный ветеринарный контроль при экспортно-импортных операциях</p> <p>Иметь навыки планирования и организации эксперимента в области ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства с использованием современных технологий, новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-3; 21-28	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-4; 21-29	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 20-31
ПК-6	<p>Знать основные сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области</p> <p>Уметь осуществлять поиск по базам данных</p> <p>Иметь навыки поиска, анализа и обработки данных специализированных баз, а также работы с современными прикладными программами</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
ПК-7	<p>Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда</p> <p>Уметь измерять и оценивать параметры производст-</p>	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-40; 57-59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 57-66	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 57-68

	венного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест				
	Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест				
ПК-8	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Зачет с оценкой, зачет	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,5,7; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-6; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 78-79
	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора				
ПК-9	Знать правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами		Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-40; 57-59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 57-66	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 57-68
	Уметь своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения		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
	Иметь навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения		Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-40; 57-59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 57-66	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 57-68
ПК-10	Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта информацию		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
	Уметь использовать данные информации отечественного и зарубежного опыта информации в области ветеринарной санитарии и ветеринарно-санитарной экспертизы		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
	Иметь навыки изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике		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

	исследования		32-40; 57-59	32-43; 57-66	32-47; 57-68
ПК-11	Знать различные методы исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии		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
	Уметь обрабатывать результаты проводимых исследований, составлять отчеты по выполненному заданию		Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,5,7; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-6; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 78-79
	Иметь навыки (владеть) во внедрении результатов исследований и разработок исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии		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
ПК-12	Знать различные методы проведения экспериментов в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии		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
	Уметь проводить экспериментальные исследования в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии		Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-40; 57-59	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-43; 57-66	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 32-47; 57-68
	Иметь навыки (владеть) анализировать полученные результаты		Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1,5,7; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-6; 78-79	Требования пункта 3.1 Вопросы пункта 3.2.: 1-7; 78-79

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 (преддипломной 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 – отчет. 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.

3.2 Примерный перечень вопросов на защите отчета по практике (согласно основным элементам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). 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, туберкулез, бруцеллез, ящур)
35. Методы диагностики болезней рогатого скота (лейкоз, медленные инфекции, паратуберкулез, бродячий, 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 фасциолеза, 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 диктиокаулеза рогатого скота, протостронгилидозов мелкого рогатого скота.
46. Методы диагностики стронгилоидоза жвачных.
47. Методы диагностики трихинеллеза 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. Рецептура 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, зарубки 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

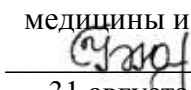
4.1. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования бакалавриата, специалитета и магистратуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

4.2. Методические указания по проведению защиты практики

1	Сроки проведения текущего контроля	в соответствии с графиком
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., Кондакова И. 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	Сайтханов Э. О., Кондакова И. 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, 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»
(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 № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 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 31.08.2017 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.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу включает:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 01 декабря 2016 года, № 1516, определена область профессиональной деятельности бакалавров:

- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарного контроля в перерабатывающей промышленности, государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы рынков, на транспорте, таможене, в пограничных ветеринарных пунктах, в лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы научно-исследовательских институтов, организациях;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий (плановых и профилактических дезинфекций, дератизаций, дезинсекций) на перерабатывающих предприятиях;
- проведение ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения в соответствии с законодательством в сфере ветеринарии, с требованиями санитарных и ветеринарных норм, системы безопасности пищевых продуктов, требований идентификации, оценки и управления качеством (Hazard analysis critical points) (далее – HACCP), международным стандартом качества (Good Manufacturing Practice) (далее – GMP);
- охрану окружающей среды и территории Российской Федерации от загрязнения и заноса заразных болезней из других государств;
- охрану населения от болезней, общих для человека и животных;
- осуществление 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются:

- животные всех видов, направляемые для перерабатывающих предприятий, сырье и продукты убоя 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 про-

дуктов 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.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу:

- производственная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

3. Формы ГИА

В Блок 3 Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного приказом № 1516 Министерства образования и науки РФ 01 декабря 2016 года входит «Государственная итоговая аттестация», которая предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

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
- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4. Объем и сроки ГИА:

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Срок проведения ГИА июнь-июль (указывается период в соответствии с КУГ, государственные итоговые аттестационные испытания в соответствии с утвержденным расписанием).

1. Планируемые результаты ГИА*

Компетенции		Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
индекс	формулировка			
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа информации; философские категории и методы философского исследования как средства анализа социально значимых проблем и процессов	анализировать социально значимые проблемы процессы мировой культуры	культурой мышления на основе базовых понятий философии, ценностей мировой культуры и опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; социальной проблематикой на основе понимания философских категорий и методов философского познания

ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней	анализировать основные этапы и закономерности исторического развития ветеринарной санитарии, мероприятий по профилактике и ликвидации инфекционных болезней	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	экономические основы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности; основы организации производства на перерабатывающих предприятиях; основы маркетинга как инструмента исследования рынка	использовать основы экономических знаний в сфере экономики и организации производства на перерабатывающих предприятиях	использования основ экономических знаний в деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта; основные положения законодательства в области ветеринарии;	использовать основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта; руководствоваться положением Федерального законодательства в области ветеринарии, правовыми документами субъектов РФ при осуществлении государственного ветеринарного надзора;	использования основ юриспруденции при выполнении в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта; правоведения в области государственного ветеринарного надзора;
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия	сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия; основную иноязычную терминологию по специальности, русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; основы культуры мышления, анализа и восприятия информации; содержание всех разделов данного курса; этические и этикетные аспекты своей профес-	планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации активно использовать различные формы, виды устной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности; пользоваться;	владеть иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; применения формально-логическое мышление для решения профессиональных за-

		сиональной деятельности основы грамматики латинского языка правила оформления рецептов	методами анализа и обобщения информации, включая методы социальных, гуманитарных, экономических и прочих дисциплин читать и переводить тексты на латинском языке	дач чтения и перевода текстов на латинском языке
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	базовые ценности мировой культуры, законы развития природы, общества и мышления	критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам	способами применения законов развития природы, общества и мышления в профессиональной деятельности
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>основные принципы и механизмы восприятия, обобщения и анализа информации, понятие культуры мышления;</p> <p>принципы взаимодействия духовного и телесного, биологического и социального в человеке как основу личностного и профессионального саморазвития;</p> <p>основы теории личности как средство критической оценки личных достоинств и недостатков;</p> <p>алгоритмы коллективного, своевременного и качественного решения задач с активным выполнением определенных этапов при максимальной ответственности, дисциплине и высоком уровне профессиональной подготовки в соответствии с требованиями к работе в производственном, перерабатывающем предприятии;</p> <p>принципы формирования мировоззрения, связь естественных, гуманитарных, социальных, прикладных ветеринарных наук и значение самообразования в творческом,</p>	<p>оперировать знанием и пониманием законов развития природы общества и мышления в профессиональной деятельности;</p> <p>обобщать и анализировать информацию, определять цели и пути их достижения;</p> <p>анализировать значимость коммуникационных и социальных процессов для профессионального саморазвития и самосовершенствования;</p> <p>критически оценивать личные достоинства и недостатки на основе следования этическим нормам;</p> <p>использовать собственный интеллектуальный, физический, духовный, профессиональный потенциал при организации труда, решении ежедневных, а также тактических задач в животноводческом, перерабатывающем предприятии или в учреждении; регулярно совершенствовать свои способности в плане эффективности трудовой деятельности на основе современных подходов в</p>	<p>способностью к восприятию, обобщению, анализу информации и презентации ее в публичной речи, дискуссии и полемике;</p> <p>навыками профессионального самосовершенствования и личностного роста;</p> <p>методикой сопоставления и принципами оценки личностных достоинств и недостатков;</p> <p>применения разработанных современных принципов организации труда в животноводческих, перерабатывающих и др. предприятиях на основе высокой ответственности, дисциплинированности; владеть правилами реализации задач в составе коллектива с соблюдением сроков и установленных параметров качества;</p> <p>использования самостоятельно полученных знаний, практического опыта, способностей к анализу в конкретных ситуациях на производстве;</p> <p>моделирования и прогнозирования развития с/х производства на основе творческого подхода</p>

		<p>производственном процессе, в т.ч. в области биологии, паразитологии, ветеринарной санитарии;</p>	<p>организации труда;</p> <p>развивать собственный профессиональный уровень, благодаря обмену производственным опытом, проведению тренингов, изучению современных отечественных и зарубежных научных работ;</p> <p>на основе полученных знаний определять экономическую эффективность профилактических, ветеринарно-санитарных мероприятий и внедрения инноваций (результатов экспериментальных исследований);</p>	<p>да в ветеринарном обеспечении, разработки и применения новых технологий и оборудования в ветеринарной санитарии;</p> <p>объективной оценки закономерностей развития эпизоотического процесса при паразитарных болезнях в конкретных условиях;</p>
ОК-8	<p>способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>способы контроля и оценки индивидуально-го физического развития и физической подготовленности</p>	<p>выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программой дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</p>	<p>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>
ОК-9	<p>готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>основные методы управления безопасностью жизнедеятельности; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; приёмы первой помощи;</p> <p>инфекционные болезни, общие для животных и человека и основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций</p>	<p>выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда;</p> <p>оказывать первую помощь при различных повреждениях организма;</p> <p>пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве</p>	<p>применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности;</p> <p>приёмами первой помощи;</p> <p>диагностики инфекционных болезней и работы с основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций</p>

		чайных ситуаций на производстве		на производстве
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности	<p>алгоритмы применения нормативно-правовых документов при выполнении ветеринарно-санитарной работы, в т.ч. экспертизы сырья и продуктов животного происхождения, а также при проведении дезинвазии, дезинсекции, дезакаризации и дератизации; правила санитарной оценки продукции животного происхождения при гельминтозах, протозойных инвазиях, акариозах и энтомозах;</p> <p>виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе;</p> <p>виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе;</p> <p>основную нормативную и техническую документацию, используемую в области судебной ветеринарии;</p> <p>нормативную и техническую документацию,</p>	<p>использовать законодательные документы, в т.ч. ветеринарные, регламенты СанПиН, НАССР, GMP при осуществлении ветеринарно-санитарных мероприятий на перерабатывающих предприятиях и в животноводческих хозяйствах с учетом эпизоотической и эпидемической ситуации по паразитарным болезням;</p> <p>анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</p> <p>анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</p> <p>анализировать данные основной нормативной и технической документации, используемой в области судебной ветеринарии;</p> <p>организовывать проведение ветеринарных карантинных, лечебных, профилактических мероприятий и инспекти-</p>	<p>применения нормативно-правовых документов при выполнении ветеринарно-санитарной работы на перерабатывающих предприятиях и в животноводческих хозяйствах с учетом эпизоотической и эпидемической ситуации по паразитарным болезням;</p> <p>применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p> <p>применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p> <p>применения данных основной нормативной и технической документации при проведении судебной ветеринарной экспертизы;</p> <p>исследования проблем организации государственного ветеринарно-</p>

		<p>регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, НАССР, GMP, ветеринарные нормы и правила;</p> <p>виды нормативной документации; классификацию нормативной и технической документации, используемой в ветеринарно-санитарной экспертизе;</p>	<p>рование различных подконтрольных ветслужбе объектов;</p> <p>анализировать данные нормативной документации; использовать данные нормативной документации для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</p>	<p>го надзора;</p> <p>применения данных нормативной и технической документации для ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p>
ОПК-3	<p>способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>	<p>научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта информацию</p>	<p>использовать данные в управлении качеством продукции</p>	<p>изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>
ОПК-4	<p>способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>	<p>методику рефрактометрии, рН-метрии</p>	<p>определять коэффициент рефракции и активную кислотность образцов продукции животноводства</p>	<p>применения данных инструментальных измерений для определения ветеринарно-санитарной оценки</p>
ПК-1	<p>способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения неперомышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения</p>	<p>современные эффективные методы исследования, приборы, оборудование и технологии, используемые для определения качества и биологической безопасности продуктов, сырья животного и растительного, в т.ч. неперомышленного изготовления, а также кормов и кормовых добавок при паразитарных болезнях; новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на перерабатывающих предприятиях;</p> <p>основные характеристики инфекционных болезней животных; принципы диагностики инфекционных болезней; особенности терапии и лечебно-профилактических ме-</p>	<p>анализировать и обобщать результаты ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного происхождения, ветеринарно-санитарного и экологического обследования перерабатывающих предприятий с учетом эпизоотической ситуации по паразитарным болезням; проводить экспериментальные испытания новых видов продуктов питания животного происхождения; провести эпизоотологическое обследование хозяйства; провести клинические обследования животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; организовать и провести лечебную работу с инфекционно-больными животными;</p> <p>проводить отбор проб</p>	<p>выполнения научно-производственных опытов в области ветеринарной санитарии, паразитологии; участия в экспериментальных исследованиях и составлении отчетов по теме НИР; обработки и анализа экспериментальных исследований; комплексного метода диагностики инфекционной болезни; метода эпизоотологического обследования хозяйства; проведения массовых клинических обследований животных с целью постановки клинического диагноза на инфекционную болезнь; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора</p>

		роприятий при инфекционных болезнях; методику ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований	
ПК-2	готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	<p>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>морфологию и свойства возбудителей болезней, специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности развития эпизоотологического процесса инфекционных болезней, патогенеза, патологических изменений в органах и тканях при болезнях, мероприятия по борьбе и профилактике с ними;</p> <p>методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p>	<p>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>проводить микробиологические исследования;</p> <p>проводить обследование животных с целью выявления инфекционных болезней;</p> <p>провести патологоанатомические вскрытия трупов и вынужденно убитых животных с целью постановки диагноза на инфекционную болезнь; правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностической экспертизы с целью постановки диагноза;</p> <p>проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p>	<p>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;</p> <p>консервирования, пересылки в ветеринарную лабораторию патологического материала; определения патогенных микроорганизмов;</p> <p>правильной интерпретации результатов лабораторной диагностической экспертизы;</p> <p>проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора;</p>

ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	правовые основы безопасности жизнедеятельности	соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий	способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач; теорию и практику, методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач; применять на практике методы, приёмы и способы проведения специального судебного исследования	применения на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач;
ПК-5	готовностью выполнять работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы	инструкции по технологии переработки продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок; основы рабочих процессов и манипуляций по ветеринарной санитарии и гигиене при переработке вышеуказанной продукции и сырья; правила техники безопасности при работе с инструментами, конвейерным и другим производственным оборудованием, хим. реактивами, дезинфектантами и инсектицидами; методику ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;	выполнять технологические процессы, манипуляции в соответствии с инструкциями по переработке продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок с учетом ветеринарно-санитарных, гигиенических требований; проводить дезинфекцию, дезинвазию, дезинсекцию по разработанным правилам с соблюдением концентрации растворов препаратов, их объемов в расчете на единицу площади; проводить отбор проб продукции и подготовку образцов к исследованию; формировать ветеринарно-санитарную оценку на основании данных исследований;	процессами переработки продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок с учетом ветеринарно-санитарных, требований; проведения дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции в соответствии с инструкциями; иметь навыки техники безопасности при выполнении технологических процессов, ветеринарно-санитарных мероприятий (дезинфекции и др.); проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора;
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать	современные информационные и сетевые технологии, СУБД и пакеты прикладных программ, применя-	применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и	применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных

	сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	емы в предметной области	базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	технологий и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;	измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;	определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам	виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора; основные документы учета и отчетности, графики их выполнения, инструкции;	заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора; вести учет выполненной работы и отчеты по ветеринарной деятельности в хозяйстве, на предприятии, в районе, области;	ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора; учета и отчетности в ветеринарной деятельности;
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	понятие микроклимата производственных помещений	идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	контроля и анализа параметров микроклимата и освещенности рабочих мест
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	применять способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	применения способов обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования
ПК-11	способностью проводить эксперимен-	методики лабораторного органолептического,	проводить лабораторный органолептический,	проведения лабораторного органолептическо-

	ты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора	го, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования	современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противозoonотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику эпизоотологического исследования виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно-санитарные, организационно-санитарные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ, дератизацию, дезинсекцию заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	дезинфекции, дезинсекции, дератизации ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора

6. Содержание ГИА

№ п/п	Наименование разделов ГИА	Компетенции*	Форма контроля
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Государственный экзамен
2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4; ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-8, 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. Енгатев. - 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

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	
http://mcx.ru/docs/	Министерство сельского хозяйства РФ (документы)
Сайты официальных организаций	
http://mcx.ru/ministry/departments/departament-veterinari/	Департамент ветеринарии МСХ РФ
http://www.fsvps.ru/	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
https://giv.ryazangov.ru/	Главное управление ветеринарии Рязанской области
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	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 подготовки к сдаче и сдаче 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 защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы бакалавра для студентов направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / Э.О. Сайтханов – Рязань: издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2020. – 38 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

Индекс компетенции	Формулировка
Общекультурные компетенции	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-2	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, санитарно-эпидемиологические правила и нормы, HACCP, GMP, ветеринарные нормы и правила в своей профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью изучать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ОПК-4	способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области
Профессиональные компетенции:	
- производственная деятельность	
ПК-1	способностью 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-2	готовностью 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 кормовых добавок растительного происхождения
ПК-3	готовностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия
ПК-4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач
ПК-5	готовностью выполнять работы по рабочим профессиям в области ветеринарно-санитарной экспертизы
ПК-6	способностью применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
ПК-7	владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
Профессиональные компетенции:	
- организационно-управленческая деятельность	
ПК-8	готовностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование) и установленную отчетность по утвержденным нормам
ПК-9	владением методами охраны труда и защиты производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
Профессиональные компетенции:	
- научно-исследовательская деятельность	
ПК-10	способностью обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии с использованием новой аппаратуры и оборудования

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

2.1 Шкала академических оценок

Виды оценок	Оценки			
	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Академическая оценка по 4-х балльной шкале				

2.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

ИНДЕКС	Планируемые результаты	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
			Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОК-1	Знать основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа информации; философские категории и методы философского исследования как средства анализа социально значимых проблем и процессов	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>		
	Уметь анализировать социально значимые проблемы процессы мировой культуры				
	Иметь навыки владения культурой мышления на основе базовых понятий философии, ценностей мировой культуры и опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии; социальной проблематикой на основе понимания философских категорий и методов философского познания				
ОК-2	Знать основные этапы и закономерности исторического развития общества; место человека в историческом процессе, необходимость ответственного участия в общественно-политической жизни; методы исторического познания для анализа исторически обусловленных социально-значимых проблем и процессов	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>		
	Уметь логически мыслить, вести научные дискуссии; работать с разноплановыми источниками; преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма				
	Иметь навыки представления о событиях российской и всемирной истории, основанные на принципе историзма; использования знания истории для решения социально значимых и профессиональ-				

	ных задач; исторически обусловленного анализа и прогнозирования социально-значимых проблем и процессов		
ОК-3	Знать экономические основы функционирования предприятий перерабатывающей промышленности; основы организации производства на перерабатывающих предприятиях; основы маркетинга как инструмента исследования рынка	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	Уметь использовать основы экономических знаний в сфере экономики и организации производства на перерабатывающих предприятиях		
	Иметь навыки использования основ экономических знаний в деятельности		
ОК-4	Знать основы правоведения; основные положения законодательства в области ветеринарии; основы юриспруденции для выполнения в необходимых случаях обязанностей судебного ветеринарного эксперта; основные проблемы ветеринарии в современном обществе	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь использовать правовые нормы в профессиональной деятельности; анализировать юридические проблемы и правовые процессы при решении организационно-управленческих задач и нести за них ответственность		
	Иметь навыки владения современными правовыми методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации в правовой системе «Гарант» при решении организационно-управленческих задач; юридическими терминами и понятиями, применяемыми в своей профессиональной деятельности правоведения в области государственного ветеринарного надзора		
ОК-5	Знать сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия; основную иноязычную терминологию по специальности, русские эквиваленты основных слов и выражений профессиональной речи; основы культуры мышления, анализа и восприятия информации; содержание всех	Защита ВКР	<i>Требования пункта 3.1.</i>

	разделов данного курса; этические и этикетные аспекты своей профессиональной деятельности основы грамматики латинского языка правила оформления рецептов		
	Уметь планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации активно использовать различные формы, виды устной коммуникации на родном языке в учебной и профессиональной деятельности; пользоваться методами анализа и обобщения информации, включая методы социальных, гуманитарных, экономических и прочих дисциплин читать и переводить тексты на латинском языке	Защита ВКР	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	Иметь навыки владения иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; применения формально-логическое мышление для решения профессиональных задач чтения и перевода текстов на латинском языке	Защита ВКР	<i>Требования пункта 3.1.</i>
ОК-6	Знать сущность выбранной профессиональной деятельности, быть в курсе современных научно-технических разработок в данной сфере; основные термины и научные понятия на иностранном языке	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь планировать работу и отвечать за результаты деятельности, понимать монологические высказывания и различные виды диалога, как при непосредственном общении, так и в аудио/ видеозаписи; выражать коммуникативные намерения в связи с содержанием текста / в предложенной ситуации		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки иностранным языком в объеме, необходимом для получения информации из зарубежных источников, иметь навыки работы с иностранными литературными источниками с целью применения полученных знаний в ходе собственной учебной и		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	<p>научной деятельности, навыки анализа и синтеза изученных данных, навыками выражения собственных выводов по проблеме на иностранном языке; владеть навыками устной и письменной коммуникации на бытовые и профессиональные темы, восприятия иноязычной речи на слух</p>		
ОК-7	<p>Знать фундаментальные разделы неорганической и аналитической химии; методы и средства химического исследования веществ и их превращений при различных типах химических реакций в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; основные законы естественнонаучных дисциплин, химические элементы и свойства их соединений; -основы качественного и количественного анализа;</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена</p>	<p><i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p>Уметь использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности; -применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении; правильно фиксировать результаты своих исследований; применять знания аналитической химии для анализа продуктов животноводства</p>		<p><i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p>Иметь навыки владения методами проведения физических измерений, методами оценки погрешностей при проведении эксперимента; методами математического описания и интерпретации полученных результатов. методиками работы на лабораторном оборудовании; методиками химических методов анализа</p>		<p><i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i></p>
ОК-8	<p>Знать способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности</p>	<p>Сдача государственного экзамена</p>	<p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p>Уметь выполнять контрольные нормативы, предусмотренные рабочей программы дисциплины с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</p>		<p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p>Иметь навыки владения методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здо-</p>		<p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>

	<p>ровья; 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>		
ОК-9	<p>Знать основные методы управления безопасностью жизнедеятельности; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; приёмы первой помощи; правила техники безопасности при работе с животными, технологическим оборудованием, оборудованием лабораторий и химическими реактивами</p>	Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<p>Уметь выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; своевременно и четко проводить оповещение должностных лиц о возникших чрезвычайных ситуациях на производстве, последствиях аварий, катастроф, стихийных бедствий, принимать соответствующие меры для защиты производственного персонала и населения</p>		<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<p>Иметь навыки применения нормативной документации по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности; приёмами первой помощи; навыки проведения мероприятий по профилактике возникновения нештатных ситуаций, угрожающих здоровью производственного персонала и населения</p>		<i>Требования пункта 3.1.</i>
ОПК-1	<p>Знать особенности поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, способы её представления в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	<p>Уметь осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ инфор-</p>		<i>Требования пункта 3.1.</i>

	<p>мации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>Иметь навыки поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>		
ОПК-2	<p>Знать инструкции ветеринарного законодательства, требования санитарных и ветеринарных норм, СанПиН, HACCP, GMP, охраны окружающей среды с целью обеспечения биологической безопасности продуктов и сырья животного происхождения, качественного выполнения их ветеринарно-санитарной экспертизы, проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на перерабатывающих и животноводческих предприятиях</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)</p> <p>Сдача государственного экзамена</p>	<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p>
	<p>Уметь составлять и проверять правильность оформления ветеринарной документации, в т.ч. вет. свидетельств по форме №1, №2; осуществлять предубойный осмотр животных, послеубойные исследования, ветеринарно-санитарную экспертизу туш, органов и сырья, а также других продуктов животного происхождения (молока, молочных продуктов, яиц, рыбы, меда); проводить ветеринарно-санитарное обследование, экологическую экспертизу перерабатывающих и животноводческих предприятий</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p> <p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
	<p>Иметь навыки работы с регламентами СанПиН, HACCP, GMP, с ветеринарными документами по отчетности и учету (формы 1 вет, 5 вет, 6 вет, №16, 18, 23, 25, 33, 36, 37); проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и санитарной оценки продукции и сырья животного происхождения; осуществления ветеринарно-санитарных мероприятий</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p> <p><i>Вопросы пункта 3.2.</i></p>
ОПК-3	<p>Знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта информацию</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)</p>	<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p>
	<p>Уметь использовать данные в управлении качеством продукции</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p>
	<p>Иметь навыки изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>		<p><i>Требования пункта 3.1.</i></p>

ОПК-4	Знать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навык использовать метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-1	Знать современные эффективные методы исследования, приборы, оборудование и технологии, используемые для определения качества и биологической безопасности продукции, сырья животного происхождения при паразитарных болезнях; новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на перерабатывающих предприятиях	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь анализировать и обобщать результаты ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного происхождения, ветеринарно-санитарного и экологического обследования перерабатывающих предприятий с учетом эпизоотической ситуации по паразитарным болезням; проводить экспериментальные испытания новых видов продуктов питания животного происхождения		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки выполнения научно-производственных опытов в области ветеринарной санитарии, паразитологии; участия в экспериментальных исследованиях и составлении отчетов по теме НИР; обработки и анализа экспериментальных исследований		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-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 термо-стабильных токсинов паразитов в продукции животного происхождения	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь выполнять общепринятые методы лабораторных паразито-		<i>Требования пункта 3.1.</i>

	<p>логических 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>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p>Иметь навыки 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</p>		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-3	<p>Знать правовые основы безопасности жизнедеятельности</p>	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p>Уметь соотносить чрезвычайные ситуации к определенному классу классификации; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p>Иметь навыки способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях</p>		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-4	<p>Знать как применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>	<p>Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)</p> <p>Сдача государственного экзамена</p>	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p>Уметь применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	<p>Иметь навыки применения на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач</p>		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-5	<p>Знать инструкции по технологии переработки продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок; основы рабочих процессов и манипуляций по ветеринар-</p>	Сдача государственного	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>

	ной санитарии и гигиене при переработке вышеуказанной продукции и сырья; правила техники безопасности при работе с инструментами, конвейерным и другим производственным оборудованием, хим. реактивами, дезинфектантами и инсектицидами	ного экзамена	
	Уметь выполнять технологические процессы, манипуляции в соответствии с инструкциями по переработке продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок с учетом ветеринарно-санитарных, гигиенических требований; проводить дезинфекцию, дезинвазию, дезинсекцию по разработанным правилам с соблюдением концентрации растворов препаратов, их объемов в расчете на единицу площади		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки управления процессами переработки продукции, сырья животного и растительного происхождения, кормов и кормовых добавок с учетом ветеринарно-санитарных, требований; проведения дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции в соответствии с инструкциями; иметь навыки техники безопасности при выполнении технологических процессов, ветеринарно-санитарных мероприятий (дезинфекции и др.)		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-6	Знать современные информационные и сетевые технологии, СУБД и пакеты прикладных программ, применяемые в предметной области	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь применять современные информационные технологии, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки применения современных информационных технологий, использования сетевых компьютерных технологий и баз данных в своей предметной области, пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-7	Знать принципы обеспечения техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровень запыленности и загазованности, шума и вибра-		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>

	ции, освещенности рабочих мест		
	Иметь навыки определения параметров микроклимата в помещении, запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-8	Знать виды ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; виды документов учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь заполнять формы ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; заполнять документы учета и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки ведения ветеринарной сопроводительной и иной производственной документации в подразделении государственного ветеринарного надзора; ведения документации по учету и отчетности в подразделениях государственного ветеринарного надзора		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-9	Знать реальные и потенциальные источники радиоактивного загрязнения окружающей среды и объектов сельскохозяйственного производства; организацию коллективной и индивидуальной дозиметрии ионизирующих излучений, радиометрического контроля продуктов животноводства, растениеводства; принципы использования радионуклидов и источников излучений в животноводстве.	Сдача государственного экзамена	<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь проводить отбор кормов и продукции животноводства для радиационной экспертизы; прогнозировать и нормировать поступление радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства; пользоваться средствами индивидуальной защиты при ведении животноводства и технологической переработке продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории.		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки использования методик радиометрии и дозиметрии; применения методик прогнозирования и нормирования содержания радионуклидов в кормах и продукции животноводства; использования методов утилизации радиоактивных отходов.		<i>Вопросы пункта 3.2.</i>

ПК-10	Знать способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)	<i>Требования пункта 3.1.</i>
	Уметь применять способы обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования		<i>Требования пункта 3.1.</i>
	Иметь навыки применения способов обобщения научной информации отечественного и зарубежного опыта по тематике научного исследования		<i>Требования пункта 3.1.</i>
ПК-11	Знать методики лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля качества продуктов животноводства в подразделениях государственного ветеринарного надзора	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь проводить лабораторный органолептический, микробиологический и физико-химический контроль в подразделениях государственного ветеринарного надзора		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Иметь навыки проведения лабораторного органолептического, микробиологического и физико-химического контроля в подразделениях государственного ветеринарного надзора		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
ПК-12	Знать современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; особенности противоэпизоотической защиты крупных хозяйств промышленного типа; методику эпизоотологического исследования; методы теоретических и экспериментальных исследований	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) Сдача государственного экзамена	<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
	Уметь провести комплекс общих профилактических мероприятий, включая ветеринарно-санитарные, организационно-санитарные меры; выполнить дезинфекцию помещений, навоза, территорий ферм и пастбищ, дератизацию, дезинсекцию; практически применять основные методы и методики организации и проведения научных исследований; составлять схемы проведения опытов		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>

	Иметь навыки дезинфекции, дезинсекции, дератизации; планирования и организации эксперимента		<i>Требования пункта 3.1. Вопросы пункта 3.2.</i>
--	---	--	---

2.3 Критерии оценки на защите ВКР

Результат	Критерии
«отлично», высокий уровень	<ul style="list-style-type: none"> – выполнена самостоятельно; – выполнена на актуальную тему; – в ходе работы получены оригинальные научно-технические решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено соответствующими актами или справками, расчетами экономического эффекта и т. д; – при выполнении работы использованы современные инструментальные средства проектирования; – имеет положительный отзыв научного руководителя; – 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; – содержание работы полностью соответствует теме и заданию, излагается четко и последовательно, оформлено в соответствии с установленными требованиями
«хорошо», повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> – 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
«удовлетворительно», пороговый уровень	<ul style="list-style-type: none"> – выполнена на уровне типовых проектных решений, но личный вклад обучающегося оценить достоверно не представляется возможным; – допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий; – работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы; – в отзыве научного руководителя имеются замечания по содержанию работы и методике анализа; – при защите обучающийся проявил неуверенность, показал слабое знание вопросов темы, не дал полного, аргументированного ответа на заданные вопросы
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> – не соответствует теме и неверно структурирована; – содержит принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий; – не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает установленным требованиям; – не имеет выводов или носит декларативный характер; – в отзыве научного руководителя высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе обучающегося в выполненную работу; – к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал; – при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса и научной лите-

2.4. Допуск к итоговой государственной 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 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, 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 м² (расход 1л/м²).
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 экспертиза. 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, оксифенолят 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 государственно 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	<p>В соответствии со следующими документами:</p> <p>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»;</p> <p>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»</p>

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 СДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Рязань 20120

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 РГАТУ 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. Описиорхоз 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 м² (расход 1л/м²).
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
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	
http://mcx.ru/docs/	Министерство сельского хозяйства РФ (документы)
Сайты официальных организаций	
http://mcx.ru/ministry/departments/departament-veterinari/	Департамент ветеринарии МСХ РФ
http://www.fsvps.ru/	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
https://giv.ryazangov.ru/	Главное управление ветеринарии Рязанской области
Информационные справочные системы	
http://www.garant.ru/	Гарант
http://www.consultant.ru/	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>