

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

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(код) \_\_\_\_\_ (название)

\_\_\_\_\_А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** \_\_\_\_\_ подготвока кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** \_\_\_\_\_ 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** \_\_\_\_\_ «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ очная

**Курс** \_\_\_\_\_ 1 **Семестр** \_\_\_\_\_ 1,2

**Зачет** \_\_\_\_\_ семестр **Зачет с оценкой** \_\_\_\_\_ семестр **Экзамен** \_\_\_\_\_ 2 семестр

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры гуманитарных дисциплин

(должность, кафедра)



Ростовцев А. Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2018 г., протокол №2

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин

(кафедра)



Лазуткина Л.Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Цель – обеспечить подготовку аспирантов в области философии науки, дать знания, соответствующие современному уровню развития дисциплины «История и философия науки», что вызывается необходимостью общенациональной подготовки аспирантов, формированием научного мировоззрения, профессионального мышления будущих специалистов;

Задачи:

сформировать у аспирантов представление о науке как важнейшем факторе современного социального и личностного бытия;

сформировать представление о ведущих тенденциях и основаниях исторического развития науки, ее влияния на социальные, экономические и духовные процессы в обществе;

сформировать понимание методологических оснований современного научного познания;

дать представление об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в изучении науки;

подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении научно-исследовательской и педагогической деятельности.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.Б.1. Блок 1. Дисциплины (модули). Базовая часть.

В соответствии с направлением подготовки:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики

животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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 (владеть)
Индекс	Формулировка			
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательск	специфику критического анализа в дискуссиях современной науки; роль философских оснований науки при генерировании научных идей; вопросы логической и методологической культуры научного	анализировать различные подходы к научным революциям, выявлять междисциплинарные взаимодействия как факторы революционных преобразований;	подготовки методологически обоснованного анализа, оценки и выводов о научных достижениях с позиций междисциплинарного знания; методологией научного

	их и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	исследования, основные проблемы современной философии, понимать роль философии современных интеграционных процессах ветеринарного зоотехнического знания;	критически анализировать современные достижения науки, в том числе в междисциплинарных областях, на основе знания истории сельскохозяйственных наук; демонстрировать способность и готовность к диалогу и восприятию альтернативных концептуальных подходов по научным и философским проблемам.	ветеринарного и зоотехнического исследования.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	современные представления о роли философии науки в современной цивилизации; условия предпосылки возникновения дисциплинарно-организованной агрономии как науки, а также становление науки как системы знания, как социального института и как профессиональной деятельности; основные тенденции и проблемы в развитии современных философских направлений в школ; вопросы логической и методологической культуры научного исследования,	использовать фундаментальные знания философской методологии и основных концепций биологических и сельскохозяйственных наук в сфере профессиональной деятельности; уметь разрабатывать проекты комплексных и междисциплинарных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	иметь навык мысленного перехода от идеи к созданию проекта и к проведению комплексного исследования на основе целостного системного научного мировоззрения; методологий научного ветеринарного и зоотехнического исследования.

		основные проблемы современной философии, понимать роль философии в современных интеграционных процессах ветеринарного и зоотехнического знания;		
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знать категориальную структуру этики как раздела философского знания; иметь представление о системе моральных ценностей.	уметь создавать благоприятный моральный климат в коллективе и конструктивно разрешать этические конфликты в профессиональной среде.	иметь навыки последовательной реализации этических норм в научно-исследовательской и преподавательской деятельности
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать условия формирования личности, ее свободы, меры ответственности перед обществом.	методологически грамотно планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	овладение опытом планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.
ОПК-1	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	условия и предпосылки возникновения дисциплинарно-организованной агрономии как науки, а также становление науки как системы знания, как социального института и как профессиональной деятельности; вопросы логической и методологической культуры научного исследования, основные проблемы современной философии, понимать роль философии в	использовать фундаментальные знания философской методологии и основных концепций биологических и сельскохозяйственных наук в сфере профессиональной деятельности; уметь разрабатывать проекты комплексных и междисциплинарных исследований на основе целостного системного научного	подготовки методологически обоснованного анализа, оценки и выводов о научных достижениях с позиций междисциплинарного знания; методологией научного ветеринарного и зоотехнического исследования.

		современных интеграционных процессах ветеринарного и зоотехнического знания;	и	мировоззрения	
ОПК-2	Владение методологией исследований в области, соответствующему направлению подготовки	условия и предпосылки возникновения дисциплинарно-организованной агрономии как науки, а также становление науки как системы знания, как социального института и как профессиональной деятельности; вопросы логической и методологической культуры научного исследования, основные проблемы современной философии, понимать роль философии в современных интеграционных процессах ветеринарного и зоотехнического знания;	и	использовать фундаментальные знания философской методологии и основных концепций биологических и сельскохозяйственных наук в сфере профессиональной деятельности; уметь разрабатывать проекты комплексных и междисциплинарных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	подготовки методологически обоснованного анализа, оценки и выводов о научных достижениях с позиций междисциплинарного знания; методологией научного ветеринарного и зоотехнического исследования.
ОПК-4	Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующему направлению подготовки	условия и предпосылки возникновения дисциплинарно-организованной агрономии как науки, а также становление науки как системы знания, как социального института и как профессиональной деятельности; вопросы логической и методологической культуры научного исследования, основные проблемы	и	использовать фундаментальные знания философской методологии и основных концепций биологических и сельскохозяйственных наук в сфере профессиональной деятельности; уметь разрабатывать проекты комплексных и междисциплинарных	подготовки методологически обоснованного анализа, оценки и выводов о научных достижениях с позиций междисциплинарного знания; методологией научного ветеринарного и зоотехнического исследования.

		современной философии, понимать роль философии в современных интеграционных процессах ветеринарного и зоотехнического знания;	исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	
ОПК-6	Способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	знать категориальную структуру этики как раздела философского знания; иметь представление о системе моральных ценностей; знать условия формирования личности, ее свободы, меры ответственности перед обществом.	методологически грамотно планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	овладение опытом планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.
ОПК-7	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	основы генезиса педагогической науки	осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам на основе общефилософских и частнопедагогических подходов	навыками разработки педагогических технологий и реализации в преподавательской деятельности общенаучных методов принципов

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	18	18		
В том числе:					
Лекции	18	12	6		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	18	6	12		
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	72	54	18		
В том числе:					

Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)				
Расчетно-графические работы				
Реферат	10		10	
Контрольная работа				
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	62	54	8	
Контроль	36		36	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен (кандидатский экзамен)		экзамен (кандидатский экзамен)	
Общая трудоемкость час	144	72	72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	2	2	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	занятия Лаборат.	занятия Практич.	Курсовой П/Р	Самост. работа		
1	История философии	4		2		12	18	УК-1; УК-2 УК-5; УК-6 ОПК-1; ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
2	Общие проблемы философии науки	4		4		14	22	УК-1; УК-2 УК-5; УК-6 ОПК-1; ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
3	Философия наук о живой природе	4		4		14	22	УК-1; УК-2 УК-5; УК-6 ОПК-1; ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
4	История сельскохозяйственных наук	4		4		8	16	УК-1; УК-2 УК-5; УК-6 ОПК-1; ОПК-2

							ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
5	История и методологические основы педагогической науки	2	4	14	20		УК-1; УК-2 УК-5; УК-6 ОПК-1; ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (следующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Предыдущие дисциплины									
1.									
Последующие дисциплины									
1.	Информационные технологии в науке и образовании				+			+	+
2.	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных					+	+	+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздел ов	Темы лекций	Трудоем кость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	<b>Введение в историю философии:</b> Античная философия, средневековая философия, философия древнего и средневекового востока, философия эпохи возрождения, русская культура и философия X-XVII вв., философия нового времени, русская философия, западная философия XIX-XX вв.	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
2.	2	<b>Общие проблемы философии науки:</b> Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания.	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
3.	3	<b>Философия наук о живой природе:</b> Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века. Сущность живого и проблема его происхождения	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
4.	4	<b>История сельскохозяйственных наук:</b> Агркультура и животноводство Древнего мира. Агркультура Средневековья и эпохи Возрождения. Зарождение агрономии в XVIII веке. Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX вв. Сельскохозяйственные науки с 20-х	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7

		годов XX века.		
5.	5	<b>История и методологические основы педагогической науки:</b> Становление педагогики как науки. Педагогика в странах Западной Европы и США в XIX – XXI вв. Школа и педагогика в России в конце XIX – начале XXI вв.	2	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7

#### 5.4 Лабораторные занятия не предусмотрены

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	История философии	Античная философия, средневековая философия, философия древнего и средневекового востока, философия эпохи возрождения, русская культура и философия X-XVII вв, философия нового времени, русская философия, западная философия XIX-XX вв.	2	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
2.	Общие проблемы философии науки	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
3.	Философия наук о живой природе	Принцип развития в биологии, От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму. Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
4.	История сельскохозяйственных наук	Агркультура и животноводство Древнего мира. Агркультура Средневековья и эпохи Возрождения. Зарождение агронауки в XVIII веке. Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX вв. Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века.	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
5.	История и методологические основы	Становление педагогики как науки. Педагогика в странах Западной Европы и США в XIX – XXI вв. Школа и педагогика в	4	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2

	педагогической науки	России в конце XIX – начале XXI вв.		ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
--	----------------------	-------------------------------------	--	----------------------

## 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.	История философии	Античная философия, средневековая философия, философия древнего и средневекового востока, философия эпохи возрождения, русская культура и философия X-XVII вв, философия нового времени, русская философия, западная философия XIX-XX вв.	12	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
2.	Общие проблемы философии науки	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт.	14	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
3.	Философия наук о живой природе	Принцип развития в биологии, От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму. Проблема системной организации в биологии. Проблема детерминизма в биологии. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры. Предмет экофилософии. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества	14	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
4.	История сельскохозяйственных наук	Агркультура и животноводство Древнего мира. Агркультура Средневековья и эпохи Возрождения. Зарождение агронавки в XVIII веке. Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX вв. Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века.	8	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6 ОПК-7
5.	История и методологические основы педагогической	Становление педагогики как науки. Педагогика в странах Западной Европы и США в XIX – XXI вв. Школа и педагогика в России в конце XIX – начале XXI вв.	14	УК-1;УК-2 УК-5;УК-6 ОПК-1;ОПК-2 ОПК-4;ОПК-6

	науки			ОПК-7
6.	Подготовка реферата		10	

**5.9 Консультации** не предусмотрены

**5.10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)** не предусмотрена учебным планом

**5.11 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
УК-2	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
УК-5	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
УК-6	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-1	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-2	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-4	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-6	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-7	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учебное пособие [Текст]. - М.: Юрайт, 2012. - 394 с.

2. Бучило Н. Ф.История и философия науки [Текст] : учебное пособие. - М. : Проспект, 2014. - 432 с.

3. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. С. Мамзин М.: Юрайт, 2016.– ЭБС «Юрайт».

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Войтов, Александр Георгиевич. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов / Войтов, Александр Георгиевич. - 2-е изд. - М. : Дашков и К', 2006.

2. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов / Б.К. Джегутанов, В.И. Стрельченко, В.В. Балахонский, Г.Н. Хон . - СПб. : Питер, 2006.

3. Канке В А.История, философия и методология естественных наук [Электронный ресурс]: учебник.- М.: Юрайт, 2016. - ЭБС «Юрайт».

4. Никитич, Людмила Алексеевна. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для студентов и аспирантов высших учебных заведений / Никитич, Людмила Алексеевна. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008.

### **6.3 Периодические издания**

Вопросы философии : науч.-теор. журнал / учредители : Российская академия наук, Президиум РАН. – 1947, июль. - . - М. : Наука, 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0042-8744.

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

ИБ ИЦ «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

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

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

БД AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

БД «AGROS» (международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН) - Режим доступа:

<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=1&un=anonymous&p1=&em=c2R>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrismain.fao.org](http://agrismain.fao.org)

### **6.5 Методические указания к лабораторным занятиям не предусмотрены**

### **6.6 Методические указания к практическим занятиям**

Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «История и философия науки» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, Рублев М.С., 2015 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

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

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «История и философия науки» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, Рублев М.С., 2015 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] –

Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Лекции проводятся в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Практические занятия проводятся в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203»б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204»б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### 7.2 Перечень специализированного оборудования

#### Для лекционных занятий аудитория № 325:

Название оборудования	Марка*	шт.
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркетная	POCADA	1
экран на штативе	Screen Media Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

#### Для практических занятий аудитория № 325:

Название оборудования	Марка*	шт.
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркетная	POCADA	1
экран на штативе	ScreenMedia Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

#### Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203»б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

#### Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204»б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

#### Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

### **7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

#### **Программное обеспечение**

<i>Название ПО</i>	<i>№ лицензии</i>	<i>Количество мест</i>
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
Firefox 31.6.0	свободно распространяемая	без ограничений
GIMP 2.8.14	свободно распространяемая	без ограничений
WINE 1.7.42	свободно распространяемая	без ограничений

#### **Информационно-справочные системы**

ИБ ИЦ «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

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

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

БД AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

БД «AGROS» (международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН) - Режим доступа:

<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=1&un=anonymous&p1=&em=c2R>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrism.fao.org](http://www.fao.org/agris)

### **8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

 А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** Очная

**Курс** 1 **Семестр** 1-2

**Зачет**                    **семестр**   **Зачет с оценкой**                    **семестр**   **Экзамен**           2           **семестр**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: доцент кафедры гуманитарных дисциплин  
(должность, кафедра)

  
(подпись)

Романов В.В.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2018 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин

  
(подпись)

Лазуткина Л.Н.  
(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Основной целью курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорной речью и языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении.

Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

- 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.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина Б1.Б.2 «Иностранный язык» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы,

организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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)	
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой,	- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; - технологиями пла-

			коллегами и обществом	нирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; - различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	- терминологию своей специальности, современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке, требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; - основные фонетические, лексические, грамматические словообразовательные закономерности	- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; - свободно читать оригинальную научную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, аннотации или реферата, делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта.	- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

ОПК-3	владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно - коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- методы сбора информации для решения поставленных исследовательских задач;</li> <li>- методы анализа данных, необходимых для проведения конкретного исследования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские и производственно-технические исследования с применением современной аппаратуры, оборудования и компьютерных технологий;</li> <li>- самостоятельно выполнять лабораторные, вычислительные физические исследования при решении научно-исследовательских и производственных задач с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать и систематизировать результаты научно-исследовательской работы.</li> </ul>
ОПК-5	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующую направлению подготовки	основные принципы организации работы в коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива;</li> <li>- осуществлять подбор обучающихся в бакалавриате, специалитете и магистратуре для выполнения НИР и квалификационны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организаторскими способностями, навыками планирования и распределения работы между членами исследовательского коллектива;</li> <li>- навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде.</li> </ul>

ОПК-8	способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за них последствия	- основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера; - современные технологии принятия решений в нестандартных профессиональных ситуациях и их способы	- использовать технологии выработки решений, направленных на преодоление трудностей и проблем, разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций.	- навыками использования технологий принятия решений в нестандартных проблемных ситуациях; - методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий
-------	--	--	---	---

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	36	18				
в том числе:							
лекции							
лабораторные работы							
практические занятия	54	36	18				
семинары							
курсовый проект/(работа) (аудиторная нагрузка)							
<i>другие виды аудиторной работы</i>							
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	90	54	36				
в том числе:							
курсовый проект (работа) (самостоятельная работа)							
расчётно-графические работы							
реферат	10		10				
<i>другие виды самостоятельной работы</i>	80	54	26				
<b>Контроль</b>	36		36				
Вид промежуточной аттестации (зачёт, дифференцированный зачет, экзамен)		экзамен (кандидатский экзамен)		экзамен (кандидатский экзамен)			
<b>Общая трудоёмкость часов</b>	180	90	90				
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	5	2,5	2,5				
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	54	36	18				

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия.	Курсовой П/Р (КРС)	СтудентаСамост. работа	Всего час. (без экзам.)	Формируемые компетенции

1.	Имя существительное. Утвердительное предложение.			6		10	16	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
2.	Вопросительное предложение.			6		8	14	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
3.	Настоящее время.			6		8	14	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
4.	Прошедшее время.			6		10	16	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
5.	Будущее время.			6		8	14	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
6.	Модальные глаголы.			6		10	16	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
7.	«Автобиография».			6		12	18	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
8.	Практика перевода.			6		12	18	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
9.	Пересказ. Резюме.			6		12	18	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8

## 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (следующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (следующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Предшествующие дисциплины</b>										
1	Иностранный язык (специалитет, магистратура)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<b>Последующие дисциплины</b>										
1	Тренинг профессионально ориентированной риторики, дискуссий и общения							*	*	*

## 5.3 Лекционные занятия – не предусмотрены

## 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены

## 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Имя существительное. Утвердительное предложение.	Артикль. Падеж. Род. Множественное число существительных. Порядок слов в предложениях разных типов (утвердительных, отрицательных, вопросительных). Особенности перевода на русский язык слов «много, мало и немного». Конструкция «Пусть кто-то сделает что-то».	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
2.	Вопросительное предложение.	Специфика построения вопросов. Типы вопросов. Вопросительные слова. Специфика вопросов к подлежащему. Вспомогательные глаголы.	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8

3.	Настоящее время.	Видовременные формы настоящего времени (повторяющееся, дляющееся, завершенное).	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
4.	Прошедшее время.	Видовременные формы прошедшего времени (повторяющееся, дляющееся, завершенное).	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
5.	Будущее время.	Способы выражения будущего времени. Придаточные предложения времени и условия. Придаточные дополнительные.	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
6.	Модальные глаголы.	Модальные глаголы (долженствование, разрешение, умение, способность сделать что-либо).	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
7.	«Автобиография».	«Моя биография». Лексико-грамматические возможности наполнения темы.	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
8.	Практика перевода.	Angus Phenotype. Crossbreeding. Ergebnisse der Vergleichenden Prüfung des Nutzwertes der Kreuzungen von Einigen Bienenrassen. Muskilatur.	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
9.	Пересказ. Резюме.	Angus Phenotype. Crossbreeding. Ergebnisse der Vergleichenden Prüfung des Nutzwertes der Kreuzungen von Einigen Bienenrassen. Muskilatur.	6	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8

## 5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены

## 5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены

## 5.8 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Имя существительное. Утвердительное предложение.	Артикль. Падеж. Род. Множественное число существительных. Порядок слов в предложениях разных типов (утвердительных, отрицательных, вопросительных). Особенности перевода на русский язык слов «много, мало и немного». Конструкция «Пусть кто-то сделает что-то».	10	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
2.	Вопросительное предложение.	Специфика построения вопросов. Типы вопросов. Вопросительные слова. Специфика вопросов к подлежащему. Вспомогательные глаголы.	8	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
3.	Настоящее время.	Видовременные формы настоящего времени (повторяющееся, дляющееся, завершенное).	8	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
4.	Прошедшее время.	Видовременные формы прошедшего времени (повторяющееся, дляющееся, завершенное).	10	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
5.	Будущее время.	Способы выражения будущего	8	УК-3, УК-4, ОПК-3,

		времени. Придаточные предложения времени и условия. Придаточные дополнительные.		ОПК-5, ОПК-8
6.	Модальные глаголы.	Модальные глаголы (долженствование, разрешение, умение, способность сделать что-либо).	10	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
7.	«Автобиография».	«Моя биография». Лексико-грамматические возможности наполнения темы.	12	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
8.	Практика перевода.	Специфика перевода иностранных текстов на русский язык. Работа с текстами по специальности с ресурса <a href="http://www.wikipedia.org/">www.wikipedia.org/</a>	12	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8
9.	Пересказ. Резюме.	Развитие умений краткого изложения прочитанного. Резюме текста, представленного на иностранном языке с ресурса <a href="http://www.wikipedia.org/">www.wikipedia.org/</a>	12	УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8

### 5.9 Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено

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

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр	КР/КП	СРС	
УК-3			+		+	Устный опрос, тестирование, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
УК-4			+		+	Устный опрос, тестирование, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-3			+		+	Устный опрос, тестирование, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-5			+		+	Устный опрос, тестирование, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-8			+		+	Устный опрос, тестирование, реферат, экзамен (кандидатский экзамен)

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

- Белякова, Е.И. Английский для аспирантов [Текст] : учебное пособие / Е. И. Белякова. - М. : Вузовский учебник, 2015. - 188 с.
- Хакимова, Г.А. Немецкий язык для зооветеринарных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие. — СПб. : Лань, 2017. — 464 с. — ЭБС «Лань».
- Афанасьева, Н.Д. Русский язык как иностранный : Учебник и практикум / Афанасьева Н.Д. - М. : Издательство Юрайт, 2018.

### 6.2 Дополнительная литература

- Войнатовская, Светлана Константиновна. Английский язык для зооветеринарных вузов [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Войнатовская, Светлана Константиновна. - СПб. : Лань, 2012. – ЭБС «Лань».
- Белоусова, А.Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.Р. Белоусова, О.П. Мельчина. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 352 с. – ЭБС «Лань».
- Кривых, Людмила Дмитриевна. Технический перевод: учебно-методическое пособие. - М.: Форум, 2011.

4. Позднякова, А.А. Русский язык как иностранный в 2 ч. Часть 1 : Учебник и практикум / Вишняков С.А. - Отв. ред., Позднякова А.А., Федорова И.В. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 417. - (Бакалавр. Академический курс).

5. Позднякова, А.А. Русский язык как иностранный в 2 ч. Часть 2 : Учебник и практикум / Позднякова А.А., Федорова И.В. - М. : Издательство Юрайт, 2016.

6. Теремова, Р.М. Русский язык как иностранный. Актуальный разговор : Учебное пособие / Теремова Р.М., Гаврилова В.Л. - 2-е изд. ; испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 416. - (Бакалавр. Академический курс).

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

#### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. Электронный англо-русский и русско-английский, немецко-русский и русско-немецкий словарь Мультитран [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.multitran.ru/>

2. [English exercises - grammar exercises - learn English online](http://www.agendaweb.org/) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.agendaweb.org/>

3. [English Grammar Exercises](http://wwwenglisch-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://wwwenglisch-hilfen.de/en/exercises\\_list/alle\\_grammar.htm](http://wwwenglisch-hilfen.de/en/exercises_list/alle_grammar.htm)

4. Wikipedia – энциклопедия на английском языке [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://en.wikipedia.org>

Упражнения по грамматике немецкого языка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.startdeutsch.ru>

Немецкая грамматика и упражнения [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.grammade.ru/exercises](http://www.grammade.ru/exercises)

Wikipedia – энциклопедия на немецком языке [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://de.wikipedia.org>

5. ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

6. ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

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

8. ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

9. ЭБС «AgriLib» - Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/>

10. ЭБС «Библиороссика» - Режим доступа <http://www.bibliorossica.com/>

11. ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа <http://znanium.com>

12. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

13. eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

14. «КонсультантПлюс» - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

15. «Гарант» - Режим доступа [http://www.garant.ru/](http://www.garant.ru)

16. БД AGRICOLA - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

17. БД «AGROS» - Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

18. AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrism.fao.org](http://agrism.fao.org)

### **6.5 Методические указания к лабораторным занятиям – не предусмотрено**

#### **6.6 Методические указания к практическим занятиям**

Романов Валерий Викторович. Методические указания к практическим занятиям по иностранному языку для аспирантов очной и заочной форм обучения (направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния). – Рязань, РГАТУ, 2018

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

Романов Валерий Викторович. Методические указания по английскому языку для самостоятельной работы аспирантов очной и заочной форм обучения (направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния). – Рязань, РГАТУ, 2018

Романов Валерий Викторович. Методические указания по немецкому языку для самостоятельной работы аспирантов очной и заочной форм обучения (направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния). – Рязань, РГАТУ, 2018

Романов Валерий Викторович. Методические указания по русскому языку для самостоятельной работы аспирантов очной и заочной форм обучения (направление подготовки 06.06.01 Биологические науки). – Рязань, РГАТУ, 2018

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### 7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий

Практические занятия проводятся в компьютерном классе аудитория № 303 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест и в компьютерном классе аудитория № 314 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория № 303 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест и в компьютерном классе аудитория № 314 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### 7.2 Перечень специализированного оборудования

Для практических занятий аудитория № 303:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональные компьютеры		9
Магнитола	PHILIPS MP-3 CD AI183412	1
Ноутбук	TOSHIBA	1
Проектор	BENQ	1
Экран настенный рулонный	Star	1

Для самостоятельный работы аудитория № 303:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональные компьютеры		9

### Для лекционных и практических занятий аудитория № 314:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональные компьютеры		9
Аудиосистема	Genius SW-HF 5.1 4000	1
Классная доска		1

Для самостоятельный работы аудитория № 314:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональные компьютеры		9

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1

Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

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

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c- 626c8be57420	без ограничений
Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
Firefox 31.6.0	свободно распространяемая	без ограничений
GIMP 2.8.14	свободно распространяемая	без ограничений
WINE 1.7.42	свободно распространяемая	без ограничений

### 8. Фонд оценочных средств для проведения текущей, промежуточной аттестации по дисциплине

Оформляется отдельным документом как приложение 1 к рабочей программе

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

*Х.Андр.*

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

А.А. Коровушкин  
« 31 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность (Профиль(и))** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

**Курс** 1, 2 **Семестр** 2,3

**Зачет** 2 **семестр** **Зачет с оценкой** 3 **семестр** **Экзамен** п **семестр**

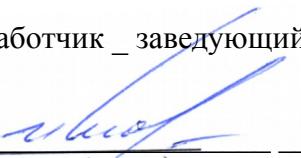
## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)

утверженного 30 июля 2014 г. N 896

(дата утверждения ФГОС ВО)

Разработчик заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики  
(должность, кафедра)



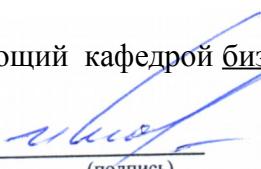
(подпись)

Шашкова И.Г.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2018 г., протокол №2

Заведующий кафедрой бизнес-информатики и прикладной математики  
(кафедра)



(подпись)

Шашкова И.Г.

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью дисциплины является освоение обучающимися основных методов и средств применения современных информационных технологий в научно-исследовательской и образовательной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- углубление общего информационного образования и информационной культуры будущих преподавателей и исследователей;
- овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных научных публикаций и презентаций;
- формирование навыков использования современных электронных средств поддержки образовательного процесса и приемов их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами;

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» (сокращенное наименование дисциплины «Инф. тех. в науке и обр.») (Б1.В.ОД.2) входит в вариативную часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки «Ветеринария и зоотехния», профиль «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологий кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии,

био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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 (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК-3	владение культурой	современные	использовать	работы с

	научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	информационно-коммуникационные технологии для научно-исследовательской деятельности	современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности	современными информационно-коммуникационными технологиями в научно-исследовательской деятельности
ОПК – 7	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	современные информационно-коммуникационные технологии для преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	использовать для решения педагогических задач в высшей школе современные информационно-коммуникационные технологии	работы с современными информационно-коммуникационными технологиями в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ПК-2	Готовность разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	современные информационно-коммуникационные технологии для разработки новых приемов отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	использовать для разработки новых приемов отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных современные информационно-коммуникационные технологии	работы с современными информационно-коммуникационными технологиями для разработки новых приемов отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры					
		1	2	3	4	5	6
Очная форма							
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36		18	18			
В том числе:	-	-	-	-	-	-	
Лекции	18		10	8			
Лабораторные работы (ЛР)	18		8	10			
Практические занятия (ПЗ)							
Семинары (С)	-		-	-			
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-		-	-			
Другие виды аудиторной работы	-		-	-			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36		18	18			
В том числе:	-		-	-	-	-	
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-		-	-			
Расчетно-графические работы	-		-	-			
Реферат	-		-	-			
Другие виды самостоятельной работы	36		18	18			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, зачет с оценкой		зачет	зачет с оценкой			
Общая трудоемкость час	72		36	36			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2		1	1			
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36		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. орты	Практич. ческое учение	Р Курсовой работы	Работа Самост. изучения	(4)Всего час.	
1	Формирование современного научного мировоззрения в условиях информационного общества	4	-		-	8	12	ОПК-3, ПК-2
2	Информационные технологии в научно-исследовательской работе	4	6		-	5	15	ОПК -3, ПК-2
3	Информационные технологии в образовательных системах	2	6		-	5	13	ОПК – 7
4	Дистанционное образование	2	6		-	5	13	ОПК – 7
5	Информационные технологии в производственных процессах АПК	6	-		-	13	19	ОПК -3, ОПК – 7 , 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
Предыдущие дисциплины						
1	Методология научных исследований	+				
2	История и философия науки	+				
Последующие дисциплины						
1	Методические основы профессионального обучения		+	+	+	

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
Очная форма				
1.	1	Понятие о науке. Эмпирический уровень научного познания. Теоретический уровень научного исследования. Методы научного познания. Эволюция способов трансляции научных знаний. Этика ученого. Происхождение техники. Основные проблемы философии техники. Техника и этика	4	ОПК -3, ПК-2
2	2	Технология работы с российскими сетевыми ресурсами. Технология работы с зарубежными сетевыми ресурсами	4	ОПК -3, ПК-2
3	3	Образовательные возможности информационных технологий. Подходы к определению информационных технологий обучения (ИТО). Преимущества и недостатки информатизации педагогического процесса	2	ОПК – 7
4	4	Понятие о дистанционном обучении (ДО). Принципы функционирования дистанционного обучения (ДО)	2	ОПК – 7
5	5	Глобальные системы позиционирования. Географические информационные системы (ГИС). Приборы и оборудование. Проблемы автоматизации и роботизации мобильной сельскохозяйственной техники. Производственный процесс как объект управления. Системное представление производственного процесса. Методы моделирования и проектирования производственных процессов. Понятие моделирования. Основные методы и приемы моделирования. Использование методов распознавания образов для классификации сельскохозяйственных объектов и процессов. Системы автоматизированного проектирования. Математическое обеспечение машинной графики. Программы для аналитических расчетов. Нейронные сети. Компьютерные технологии в АПК. Моделирование производственных процессов в АПК	6	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2

### 5.4 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование разделов	Тематика лабораторных занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
Очная форма				
1.	2,3,4	Использование текстовых процессоров в научных исследованиях и педагогической деятельности	3	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2
2	2,3,4	Использование табличных процессоров в научных исследованиях и педагогической деятельности	3	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2
3	2,3,4	Разработка презентаций для научных	2	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2

		исследований и педагогической деятельности		
4	2,3,4	Использование справочно-правовых систем в ходе научных исследований и педагогической деятельности	4	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2
5	2,3,4,	Интернет как инструмент для современных научных исследований и педагогической деятельности	2	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2
6	2,3,4,	Интерфейс, назначение и возможности специализированных пакетов для решения задач по направлениям подготовки обучающихся	4	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2

## 5.5 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
Очная форма				
1	Формирование современного научного мировоззрения в условиях информационного общества	Человек в информационном обществе. Понятие о глобальной информационной революции. Информационные аспекты инновационного развития Россия. Проблема формирования современного научного мировоззрения.	8	ОПК -3, ПК-2
2	Информационные технологии в научно-исследовательской работе	Библиографическое оформление результатов НИР. Научная библиотека РГАТУ Подготовка к лабораторному занятию	5	ОПК -3, ПК-2
3	Информационные технологии в образовательных системах	Адекватность возможностей ВТ и потребностей образования. Образовательные электронные ресурсы Подготовка к лабораторному занятию	5	ОПК – 7
4	Дистанционное образование	Технология обучения в системе дистанционного образования (ДО) Подготовка к лабораторному занятию	5	ОПК – 7
5	Информационные технологии в производственных процессах АПК	Основные принципы и перспективы применения системы точного земледелия. Информационно-техническое обеспечение технологий точного земледелия. Программно-алгоритмическое обеспечение производственных процессов в системе точного земледелия. Методы проектирования технологических систем. Требования, предъявляемые к процессу проектирования. Инstrumentальные среды моделирования и проектирования. Реализация математических моделей на компьютере.	13	ОПК -3, ОПК – 7, ПК-2

## 5.6 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена учебным планом

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

Перечень	Виды занятий	Формы контроля
----------	--------------	----------------

компетенций	Л	Ла б	Пр.	КР/КП	СР С	
ОПК- 3	+	+			+	собеседование, задание, тест, зачет, зачет с оценкой
ОПК- 7	+	+			+	собеседование, задание, зачет, зачет с оценкой
ПК - 4	+	+			+	собеседование, задание, тест, зачет, зачет с оценкой

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

- 1 Канке, В. А. История, философия и методология техники и информатики : учебник для магистров / В. А. Канке. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 409 с. — (Серия : Магистр)
- 2 Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие для магистров, обучающихся по специальностям: 552800 "Информатика и вычислительная техника", 540600 "Педагогика" / Федотова, Елена Леонидовна, Федотов Андрей Александрович. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 336 с.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Колесников, Анатолий Сергеевич. История философии в 2 т. Том 1 : Учебник / Колесников А.С. - под ред. - 2-е изд. ; пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 282. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).
2. Колесников, Анатолий Сергеевич. История философии в 2 т. Том 2 : Учебник / Колесников А.С. - под ред. - 2-е изд. ; пер. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 301. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).
3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении 4-е изд. Учебник для академического бакалавриата Трофимов В.В. - Отв. Ред 2017 - Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
4. Информационные технологии в менеджменте (управлении). Учебник и практикум для академического бакалавриата Романова Ю.Д. - Отв. ред. 2017 Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
5. История, философия и методология науки и техники [Электронный ресурс]: учебник для магистров / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А.П. Назаретян ; под общ. Ред. Н. Г. Багдасарьян. – М. : Издательство «Юрайт», 2017. –Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
6. Канке В.А. История, философия и методология естественных наук [Электронный ресурс]: учебник для магистров / В.А. Канке. – М. : Издательство «Юрайт», 2017. - Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
7. Канке В.А. История, философия и методология психологии и педагогики [Электронный ресурс]: учеб. пособие для магистров / В.А. Канке; под ред. М.Н. Берулавы. – М. : Издательство «Юрайт», 2017. –Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
8. Канке В.А. История, философия и методология социальных наук [Электронный ресурс]: учебник для магистров / В.А. Канке. – М. : Издательство «Юрайт», 2017. –Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
9. Кузьменко, Г.Н. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебник для магистратуры / Г.Н. Кузьменко, Г.П. Отюцкий. - М. : Издательство «Юрайт», 2017. –Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
- 10.Лебедев, С. А. Философия науки : учеб. Пособие для магистров / С.А. Лебедев. – 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство «Юрайт», 2017. –Режим доступа <http://www.biblio-online.ru/> (ЭБС Юрайт)
- 11.Черткова, Е. А. Компьютерные технологии обучения : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 250 с. — (Серия : Университеты России).

### **6.3 Периодические издания**

- 1 Достижения науки и техники в АПК : теоретич. и науч.-практич. журнал / учредитель : Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ . – 1987 - . – М. : ООО Редакция журнала «Достижения науки и техники АПК», 2017 - . – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
- 2 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 - 2017 . – М., 1921-2017 . – Ежемес. – ISSN 0235-2443.
- 1 Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева : науч.-производ. журн. / учредитель и издатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А.Костычева». – 2009 - . – Рязань, 2017 - . – Ежекварт. – ISSN : 2077 - 2084
- 2 Вопросы философии : науч.-теор. журнал / учредители : Российская академия наук, Президиум РАН. – 1947, июль. - 2017 . - М. : Наука, 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0042-8744.

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

<b>Профессиональные БД</b>	
<a href="https://raexpert.ru/">https://raexpert.ru/</a>	Рейтинговое агентство Эксперт РА
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
<a href="http://www.ryazagro.ru/">http://www.ryazagro.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области
<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>	официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
<a href="http://agricola.nal.usda.gov/">http://agricola.nal.usda.gov/</a>	Международная база данных AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library)
<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	Международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН - «AGROS»
<a href="http://agris.fao.org">http://agris.fao.org</a>	Международная реферативная база данных - AGRIS
<a href="http://expert.ru/">http://expert.ru/</a>	Сайт журнала «Эксперт»
<a href="http://surveys.org.ua/">http://surveys.org.ua/</a>	Сайт о маркетинговых исследованиях
<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»
<a href="http://www.md-marketing.ru/">http://www.md-marketing.ru/</a>	Информационный портал: MD-Marketing.ru
<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>	Российская национальная библиотека
<a href="http://www.inion.ru">www.inion.ru</a>	Институт научной информации по общественным наукам
<a href="http://www.nbmgu.ru">www.nbmgu.ru</a>	Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<a href="http://www.dissercat.com/">http://www.dissercat.com/</a>	Электронная библиотека докторских диссертаций
<a href="http://koob.ru/">http://koob.ru/</a>	Куб — электронная библиотека
<b>Сайты официальных организаций</b>	
<a href="http://www.council.gov.ru/">http://www.council.gov.ru/</a>	официальный сайт Совета Федерации
<a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a>	официальный сайт Госдумы РФ

<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>	официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
<a href="http://mon.gov.ru/">http://mon.gov.ru/</a>	официальный сайт Министерства образования и науки РФ
<a href="http://ryazangov.ru/">http://ryazangov.ru/</a>	Портал исполнительных органов государственной власти Рязанской области
<b>Информационные справочные системы</b>	
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Гарант
<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	КонсультантПлюс

ЭБС «Юрайт»: Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>

ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотека РГАТУ: Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **6.5. Методические указания к практическим занятиям - не предусмотрены**

**6.6. Методические указания к лабораторным занятиям - Информационные технологии в науке и образовании: методические указания для лабораторных занятий обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. [Электронный ресурс] – Рязань, 2018 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>**

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы - Информационные технологии в науке и образовании: методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. [Электронный ресурс] – Рязань, 2018 ЭБС РГАТУ Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>**

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные и лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе на 15 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 15 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.1 Перечень специализированного оборудования**

Перечень специализированного оборудования:

Для лекционных занятий:

Аудитория	Оборудование
1-1 Лекционная аудитория	Мультимедиа-проектор TOSHIBA TDP-T355 Настенный экран

Для лабораторных занятий

Аудитория	Оборудование
Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы №424 учебный корпус № 1	Интерактивная доска ПК IntelPentium 2,9 ГГц – 4 шт. ПК Intel Celeron 2,4 ГГц – 2 шт. ПК AMD A6-3650 2,6 ГГц – 9 шт. Ноутбук Lenovo G550 Проектор TOSHIBA TLP-XC2000 Принтер CanonLBP-1120 Сканер CanoScanLide 25 Коммутатор PS 2216 Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Сеть интернет Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**

**Для самостоятельной работы**

Аудитория	Оборудование
203 б-1 Читальный зал (для самостоятельной работы)	Ноутбук Lenovo G550 Мультимедиа-проектор Toshiba TLP-XC2000 Экран на треноге SereenMedia Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
204 б-1 Читальный зал (для самостоятельной работы)	Сеть интернет Персональные компьютеры DEPO Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
Компьютерный класс, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы № 425, учебный корпус № 1	ПК Intel Pentium Dual Core 2,6 ГГц – 10 шт. ПК AMD Athlon 1,0 ГГц – 1 шт. Сканер HP ScanJet G2710 Принтер Canon LBP 2900 Коммутатор Сеть интернет Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
Компьютерный класс, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы № 428, учебный корпус № 1	Интерактивная доска SMART BOARD Аудиоколонки SVEN. ПК Intel(R) Pentium(R) Dual-Core CPU E2200 - 7 шт., имеющие выход в Интернет ПК Intel(R) Pentium(R) Dual-Core CPU E5300 - 7 шт., имеющие выход в Интернет Проектор Toshiba Доска магнитно – маркерная TSX 1218, 120*180 Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**
Компьютерный класс, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы № 429, учебный корпус № 1	ПК PentiumDual – Core CPU E5300 - 1 шт., имеющие выход в Интернет ПК PentiumDual – Core CPU - 1 шт., имеющие выход в Интернет ПК PentiumDual – Core CPU E2200 -1 шт., имеющий выход в Интернет ПК IntelCeleron CPU - 10 шт., имеющие выход в Интернет Экран на треноге ProjectaProfessional Экран демонстрационный ручной настенный Star, 70*70 Учебно- наглядные пособия (стенды настенные обучающие, плакаты) Радиокласс "Сонет-PCM" РМ- 1-1* Лупа 8611L (Х3, X8) с кольцевой светодиодной подсветкой**

\*/\*\* - специальные технические средства индивидуального пользования выдаются по запросу обучающихся с инвалидностью и ОВЗ

**7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, свободно распространяемое программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

Программный продукт	№ лицензии	Количество лицензий
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений
Advego Plagiatus	свободно распространяемая	без ограничений
Edubuntu 16	свободно распространяемая	без ограничений
eTXT Антиплагиат	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License	156A-180605-093859-080-982	150
LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Windows	Windows 7 (00192-480-091-846, 00192-480-091-868, 00192-479-844-219)  Windows XP (00044-073-442-877, 00154-238-189-844, 00044-073-442-871, 00154-238-189-856, 00154-238-189-854, 00044-073-443-098, 00044-073-442-643, 00154-238-561-782, 00154-238-561-740, 00154-238-580-099, 00180-568-084-653, 00154-238-561-749)	3
	Windows XP (00156-343-522-974, 00154-238-561-800, 00154-238-561-798, 00154-238-561-764)	12
	Windows 7 ((Q9MMQ-YTV7C-8JWPB- BCGXF-JFYKV, GWMWP-GV8XK-CKTBF- RCMRR-334TV, 2KC6T-9QC22-GP6XQ-MYRRJ- YDFDW, 8897D-KR6V4-WQFKB-8BJTC- TG78Q, GJ798-FDVJ3-YKTXK- 6HWHV-Q6XT3, V84BY-RDCT6-P4PDQ- MD7TF-9QXQ9, 6TCXB-R8RR7-PBBXR- 3R67W-KPX3F, 7V72G-GK7XQ-BXP29- JWYG8-G44BJ, GXVJK-QD63T-VM4GY- WGBFJ-GVXQ2,	4
		12

	JXWGB-CCGK4-KRWGB-FFKQF-T74FJ, BXX72-QC37G-F8JVC-X3FF3-QFCWB, MM77C-RGPC4-Q2GMC-BDM6R-PWKHG)	
	Windows XP (00154-238-561-797, 00154-238-561-774, 00154-238-561-768, 00154-238-561-802, 00154-236-561-739, 00154-238-561-767, 00154-238-561-752, 00154-238-561-779, 00154-238-561-777, 00044-083-922-577, 00154-238-561-772)	11
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
WINE	свободно распространяемая	без ограничений
Альт Линукс Школьный	свободно распространяемая	без ограничений
«Сеть КонсультантПлюс»	Договор об информационной поддержке от 26.08.2016	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений
VKP ВУЗ	Лицензионный договор №3906/18 от 10.04.2018 Лицензионный договор №3936/18 от 10.09.2018	1300 рузок

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

 А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

**Курс** 1 **Семестр** 1

**Зачет** 1 **семестр** **Зачет с оценкой**        **семестр** **Экзамен**        **семестр**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры гуманитарных дисциплин

(должность, кафедра)



Ростовцев А. Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2018 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин

( кафедра)



Лазуткина Л.Н.

(подпись)

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Основной целью дисциплины является ознакомление аспирантов с основами методологических принципов и приемов научных исследований.

Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

познакомить с основными направлениями и концепциями научных исследований;

дать понятие о процедурах самоопределения в научной деятельности;

сформировать представление о логических принципах выбора объектов познавательной деятельности, проведения исследовательского эксперимента;

выработать навыки постановки проблем и подбора инструментария для их разрешения;

выявить основные принципы методологии и средства решения научных задач;

познакомить с основами проведения патентных исследований.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ОД.3. Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

В соответствии с направлением подготовки:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной

экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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			
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	специфику критического анализа и оценки научных достижений в научных дискуссиях; методологические основы генерирования новых научных идей;	уметь критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки;	анализа и оценки достижений науки с точки зрения методологических основ; проведения научных исследований и генерирования новых идей в соответствующей профессиональной отрасли на основе методологических принципов современной науки;
ОПК-2	Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	методологические основы проведения теоретических и экспериментальных исследований при организации самостоятельной научно-исследовательской деятельности;	обосновывать на основе знаний основных методологических основ предложения по организации научных исследований в соответствующей профессиональной области;	проведения научных исследований и генерирования новых идей в соответствующей профессиональной отрасли на основе методологических принципов современной науки;

ОПК-3	Владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов; этапы определения цели и постановки задач научного исследования;	составлять общий план проведения научно-исследовательской работы по заданной теме;	подготовки индивидуального алгоритма научно-исследовательской деятельности; проведения научных исследований и генерирования новых идей в соответствующей профессиональной отрасли на основе методологических принципов современной науки;
ОПК-4	Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	базовые принципы и методы организации и проведения научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области, в том числе проведения экспериментальных исследований.	творчески применять методы исследования и способы обработки материалов	проведения научных исследований и генерирования новых идей в соответствующей профессиональной отрасли на основе методологических принципов современной науки;
ПК-2	Готовность разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы	осваивать методики научных исследований, проводить творческий поиск в научных экспериментах; планировать эксперимент, выбрать схему и метод эксперимента.	анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач; владения современными методами компьютерной обработки экспериментальных данных и представления результатов проведенных исследований, методологией научно-исследовательской деятельности в животноводстве.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36			
В том числе:					
Лекции	26	26			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	10	10			
Семинары (С)					

Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36	36			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Контрольная работа					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	36	36			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет			
Общая трудоемкость час	72	72			
Зачетные Единицы Трудоемкости	2	2			
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	36	36			

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. нятия	Практич. ия	П/Р Курсовой работы	Самост.	(зам.)Всего час.	
1	Процедуры самоопределения в научной деятельности	4		2		6	12	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
2	Логические принципы выбора объектов познавательной деятельности	6		2		8	16	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
3	Методологические проблемы научной отрасли и инструментарий для их решения	6		2		8	16	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
4	Методы и средства решения научных задач	8		2		6	16	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
5	Выход результатов научно-исследовательской работы на информационный и потребительский рынки	2		2		8	12	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, 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
<b>Предыдущие дисциплины</b>						
1	История и философия науки	+	+			
<b>Последующие дисциплины</b>						
1	Экспериментальная физиология	+	+	+	+	+
2	Информационные технологии в науке и образовании		+			+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции

1	1	Тема 1. Познавательная деятельность как процесс непрерывного умозрительного и практического творчества. Тема 2. Личностное определение своего места в иерархии научного сообщества.	4	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
2	2	Тема 3. Основная системная модель процедур познания. Особенности описания материала или объекта будущих исследований. Тема 4. Структурное строение объекта, особенности структурных элементов Тема 5. Функциональные свойства структур и их элементов	6	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
3	3	Тема 6. Проблемы, степени проблематизации, истории возникновения. Целеполагание и его место в разрешении проблем Тема 7. Идеи и замыслы, проекты и проекты. Процедуры перехода с целевого на задачный уровень, виды задач. Тема 8. Формализация, формулирование. Методы «мозгового штурма», организация и порядок проведения.	6	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
4	4	Тема 9. Интуитивные, эмпирические и аналитические методы, их характеристики и области применения. Области использования экспериментальных исследований. Тема 9 (Занятие 2). Аналитические методы, их роль и значение в исследованиях и оценке результатов. Тема 10. Макетирование и моделирование объектов и их фрагментов Тема 11. Математическое и графическое моделирование, модели первого и второго порядка, корреляция и её сущность	8	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
5	5	Тема 12. Технологии выделения и сравнительного информирования о функциональных свойствах внедрённых новшеств, натурные демонстрации, сознательные и подсознательные механизмы воздействия и восприятия потребителей	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2

#### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

#### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименования разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Процедуры самоопределения в научной деятельности	1. Познавательная деятельность как процесс непрерывного умозрительного и практического творчества. 2. Личностное определение своего места в иерархии научного сообщества.	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2

2	Логические принципы выбора объектов познавательной деятельности	1. Особенности описания материала или объекта будущих научных исследований. 2. Структурное строение объекта, особенности структурных элементов. 3. Функциональные свойства структур и их элементов. 4. Функциональные связи, ротации и смещение связей, как необходимые процедуры выявления и фиксации новых процессов. 5. Новации и инновации в процессах движения и обновления как понятия и принципы развития.	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
3	Методологические проблемы научной отрасли и инструментарий для их решения	Определение и формулировка цели исследования. Процедуры перехода с целевого на задачный уровень, определение задач.	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
4	Методы и средства решения научных задач	1. Выбор средств измерений и анализа результатов. 2. Разработка алгоритма проведения исследовательских работ.	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
5	Выход результатов научно-исследовательской работы на информационный и потребительский рынки	Технологии информационного и потребительского внедрения.	2	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименования разделов	Тематика самостоятельной работы <i>(детализация)</i>	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Процедуры самоопределения в научной деятельности	Личностное определение своего места в иерархии научного сообщества.	6	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
2	Логические принципы выбора объектов познавательной деятельности	Выбор и описание объекта исследований. Функциональный анализ объекта. Факторный анализ внешних воздействий на исследуемый объект.	8	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
3	Методологические проблемы научной отрасли и инструментарий для их решения	Определение и формулировка цели исследования. Процедуры перехода с целевого на задачный уровень, определение задач.	8	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
4	Методы и средства решения научных задач	Разработка методик экспериментов. Выбор средств измерений и анализа результатов. Разработка алгоритма проведения исследовательских работ.	6	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
5	Выход результатов научно-исследовательской работы на информационный	Технологии выделения и сравнительного информирования о функциональных свойствах внедрённых новшеств, натурные	8	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2

	и потребительский рынки	демонстрации, подсознательные воздействия и действия потребителей.	сознательные и механизмы восприятия		
--	-------------------------	--	-------------------------------------	--	--

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена учебным планом**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
УК-1	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, зачет
ОПК-2	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, зачет
ОПК-3	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, зачет
ОПК-4	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, зачет
ПК-2	+		+		+	выполнение самостоятельных заданий, опросы на практических занятиях, тест, зачет

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература**

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебник для магистратуры / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. – ЭБС «Юрайт».
2. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Шкляр, Михаил Филиппович. - 5-е изд. - М. : Дашков и К', 2015. - 208 с..

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / В. М. Кожухар. - М. : Дашков и К, 2010. - 216 с.
2. Методология научных исследований. [ Электронный ресурс] : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н.А.Горелов, 2016. – ЭБС «Юрайт».
3. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / Б.И. Герасимов [и др.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 272 с.
4. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст] : учебное пособие / Рыжков, Игорь Борисович. - СПб. : Лань, 2012. - 224 с.

### **6.3 Периодические издания**

Вопросы философии : науч.-теор. журнал / учредители : Российская академия наук, Президиум РАН. – 1947, июль. - . - М. : Наука, 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0042-8744.

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

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

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

ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «AgriLib» - Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/>

ЭБС «Библиороссика»- Режим доступа <http://www.bibliorossica.com/>

ЭБС «Znanius.com» - Режим доступа <http://znanius.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

«Гарант» - Режим доступа <http://www.garant.ru/>

БД AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

БД «AGROS» (международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН) - Режим доступа:

<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrism.fao.org](http://agrism.fao.org)

## **6.5 Методические указания к лекциям**

Курс лекций по дисциплине «Методология научных исследований» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, Рублев М.С., 2016 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **6.6 Методические указания к практическим занятиям**

Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «Методология научных исследований» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, Рублев М.С., 2015 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

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

Методические рекомендации для самостоятельной работы по курсу «Методология научных исследований» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, Рублев М.С., 2015 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Практические занятия проводятся в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в учебной аудитории № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.2 Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий аудитория № 325:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркерная	POCADA	1
экран на штативе	ScreenMedia Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

Для практических занятий аудитория № 325:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркетная	POCADA	1
экран на штативе	ScreenMedia Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

### **7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

#### **Программное обеспечение**

<i>Название ПО</i>	<i>№ лицензии</i>	<i>Количество мест</i>
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c- 626c8be57420	без ограничений
Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
Firefox 31.6.0	свободно распространяемая	без ограничений
GIMP 2.8.14	свободно распространяемая	без ограничений
WINE 1.7.42	свободно распространяемая	без ограничений

#### **Информационно-справочные системы**

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

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

ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа [http://www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru)

ЭБС «AgriLib» - Режим доступа <http://ebs.rgazu.ru/>

ЭБС «Библиороссика»- Режим доступа <http://www.bibliorossica.com/>

ЭБС «Znanius.com» - Режим доступа <http://znanium.com>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

«Гарант» - Режим доступа <http://www.garant.ru/>

БД AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

БД «AGROS» (международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН) - Режим доступа:  
<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrism.fao.org](http://agrism.fao.org)

### **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

 А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ТРЕНИНГ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ РИТОРИКИ,  
ДИСКУССИЙ И ОБЩЕНИЯ  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ подготовка кадров высшей квалификации

Направление(я) подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(профиль) «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Курс 2 Семестр 4

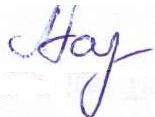
Зачет \_\_\_\_\_ семестр    Зачет с оценкой 4 семестр    Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчик: заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин  
( кафедра)



Лазуткина Л.Н.  
(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2018 г., протокол №2

Заведующий кафедрой гуманитарных дисциплин  
( кафедра)



Лазуткина Л.Н.  
(Ф.И.О.)

## **1 Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

**Основной целью** дисциплины является формирование у аспирантов умений и навыков эффективной профессионально ориентированной коммуникации в научной и образовательной профессиональной среде.

Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

сформировать представление о сущности, структуре и содержании профессионально ориентированного общения;

выявить основные принципы и правила общей и профессиональной риторики, основы техники риторической аргументации и публичного выступления;

проанализировать виды дискутивно-полемической речи, выявить основы эффективного построения данного типа профессионального общения;

способствовать повышению уровня речевой компетентности будущего специалиста – преподавателя-исследователя.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ОД.5. Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Для успешного усвоения дисциплины «Тренинг профессионально ориентированной дисциплины» аспирант должен обладать соответствующими знаниями, умениями и навыками, полученными им при освоении предшествующих дисциплин: «Иностранный язык» и «Педагогика и психология профессионально направленного обучения в вузе», кроме того данная дисциплина является предшествующей для Блока 2. «Практики» и Блока 3. «Научные исследования».

### В соответствии с направлением подготовки:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и

гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

**В соответствии с направленностью (профилем) программы:**

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### 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			
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	типологию конфликтных ситуаций; методику организации научного спора и его разновидностей.	преодолевать барьеры в общении и находить пути выхода из конфликтных ситуаций; осуществлять дискутивно-полемическое общение;	навыками аргументированного изложения собственной точки зрения, навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики; навыками организации публичного обсуждения поставленных научных задач
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	основные принципы этики и этикета научного общения; логические, психологические и коммуникативные основы ораторской речи;	эффективно проводить основные формы научного общения; устанавливать речевой контакт и корректировку поведения в ситуации научного общения; подготавливать и произносить публичную речь, творчески применять приемы убеждения; творчески применять речевые тактики и стратегии речевого общения при обеспечении задач научной деятельности.	методами и инструментарием профессионально ориентированного общения; способностью выстраивать свой публичный образ в зависимости от ситуации научного общения, типа речи, характера аудитории
УК-5	Способность следовать	моральные основы организации	устанавливать речевой контакт и	способностью осуществлять

	этическим нормам в профессиональной деятельности	профессионально ориентированного речевого общения; этические и этикетные нормы профессионально ориентированного общения и взаимодействия;	осуществлять корректировку общения в соответствии с этическими нормами;	профессионально ориентированное деловое общение;
ОПК-7	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	специфику профессионально ориентированного речевого общения; основные принципы этики и этикета педагогического общения; принципы построения публичного выступления перед аудиторией;	эффективно проводить основные формы педагогического общения; устанавливать речевой контакт и корректировку поведения в ситуации педагогического общения; творчески применять речевые тактики и стратегии речевого общения при обеспечении задач педагогической деятельности.	способностью организовывать свое речевое поведение в соответствии с ориентацией на адресата и риторическими принципами эффективности, воздействия и гармонизирующего взаимодействия; способностью выстраивать свой публичный образ в зависимости от ситуации педагогического общения, типа речи, характера аудитории
ПК-2	Готовность разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	особенности научной коммуникации в соответствующей сфере научной деятельности	проводить сбор, обработку, анализ и критическую оценку научной информации в соответствующей сфере научной деятельности	навыками переработки научной информации, ее публичного представления и обсуждения с целью обоснования разработки новых методов исследования в соответствующей сфере научной деятельности

#### 4 Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>				<b>36</b>
В том числе:					
Лекции	18				18
Практические занятия (ПЗ)	14				14
Коллоквиумы	4				4
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>				<b>36</b>
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Контрольная работа					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	<b>36</b>				<b>36</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет с оценкой			зачет с оценкой
Общая трудоемкость час	72				72
Зачетные Единицы Трудоемкости	2				2
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	<b>36</b>				<b>36</b>

#### 5 Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции	
		Лекции	Занятия	Лаборат.	Практич.	Коллоквиумы	Самост.		
1	Профессионально ориентированное общение	8			4	2	12	26	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
2	Основы профессионально ориентированной риторики	6			4	2	12	24	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
3	Дискуссия в профессиональном общении	4			6		12	22	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, 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
<b>Предыдущие дисциплины</b>				

1	Иностранный язык	+	+	+
2	Педагогика и психология профессионально направленного обучения в вузе	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>				

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1		Профессионально ориентированная речевая деятельность. 1. Понятие профессионально ориентированного общения. 2. Виды профессионально ориентированной речевой деятельности.	2	
2		Речевые педагогические и научные жанры. 1. Педагогические жанры: лекция, семинар, практическое занятие, дидактическая игра, консультация, зачет, экзамен, коллоквиум и др. 2. Научные жанры: научный доклад, выступление на конференции, научная дискуссия и др.	2	
3	1	Условия повышения эффективности общения. 1. Структура коммуникативного акта. 2. Барьеры в профессиональном общении. 3. Способы преодоления барьеров общения.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
4		Конфликт в профессиональном общении. 1. Понятие о конфликте. 2. Социальная роль конфликтов. 3. Причины возникновения конфликтов в профессиональном общении. 4. Возможные действия участников конфликта, исходы конфликтных действий; динамика конфликта, функции конфликта, типология конфликта.	2	
5	2	Риторика 1. Риторика как наука и искусство эффективного речевого воздействия и взаимодействия. 2. Связь риторики с другими дисциплинами. 3. Краткие сведения из истории риторики. 4. Педагогическая риторика как частная риторика. 5. Научная риторика как частная риторика.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2

		Публичное выступление. 1. Подготовка публичного выступления: выбор темы, определение цели выступления, отбор и обработка материала, работа над планом, словесное оформление. 2. Композиция публичного выступления. 3. Понятие композиции выступления. 4. Подбор аргументов.	2	
7		Взаимодействие оратора и аудитории. 1. Развитие способностей воздействия на людей речью. 2. Установление контакта с аудиторией. 3. Способы удержания внимания слушателей. 4. Искусство отвечать на вопросы.	2	
8	3	Дискуссия 1. Понятие спора и его разновидности: дискуссия, полемика, дебаты, диспут, прения. 2. Конструктивная и деструктивная стратегии дискуссии. 3. Тактики дискуссии. 4. Оптимальная организация дискуссии.	4	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2

#### 5.4 Практические занятия (семинары)

№ п/ п	Наименования разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Профессионально ориентированное общение	Культура речи и речевая культура. 1. Правильность речи. 2. Коммуникативная целесообразность речи.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
2		Способы разрешения конфликтов. 1. Анализ типичных для педагогического общения конфликтных ситуаций. 2. Разрешение конфликта.	2	
3	Основы профессионально ориентированной риторики	Публичное выступление на заданную тематику.	4	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
4	Дискуссия в профессиональном общении	Условия эффективной дискуссии. 1. Приемы убеждения. 2. Уловки в споре. 3. Правила проведения различных видов спора.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
5		Проведение групповой дискуссии.	4	

## 5.5 Коллоквиумы

№ п/ п	Наименования разделов	Тематика коллоквиумов	Трудо- емкост ь (час.)	Формируемы е компетенции
1	Профессионально ориентированное общение	Условия успешного профессионально ориентированного общения. 1. Виды профессионально ориентированной речевой деятельности. 2. Преодоление барьеров профессионального общения. 3. Преодоление конфликтных ситуаций.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
2	Основы профессионально ориентированной риторики	Условия успешной деятельности оратора 1. Особенности педагогической риторики. 2. Организация научного публичного выступления.	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/п	Наименования разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкость (час.)	Формируемые компетенции
1		Текст как результат речевой деятельности. Основы создания понятного текста. Стили текста.	3	
2		Барьеры общения как причины коммуникативных неудач. Анализ и управление языковыми барьерами.	3	
3	Профессионально ориентированное общение	Эффективное речевое общение. Принципы эффективного речевого общения. Понятие о стратегиях и тактиках общения. Общие правила эффективного общения. Правила для говорящего и правила для слушающего. Основные особенности общения в форме диалога.	3	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
4		Этика и этикет в педагогическом и научном общении. Этикет в культуре внешности и поведения. Выбор оптимальных этикетных формул в речевых жанрах, типичных для педагогического и научного общения.	3	
5	Основы профессионально ориентированной риторики	Общая и частная риторика. Частные риторики (судебная, научная, политическая, педагогическая и др.). Виды ораторской речи по целевой	2	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2

		установке: речь информационная, воодушевляющая, убеждающая, призывающая к действию, развлекательная.		
6		Понятие риторической аргументации. Аргументация и доказательство. Структура доказательства: тезис, аргументы, демонстрация. Требования к аргументу: истинность, непротиворечивость, достаточность. Соблюдение законов логики при связи тезиса и аргументов как основное требование к демонстрации. Аргументация явная и скрытая; нисходящая и восходящая; односторонняя и двусторонняя и другие виды аргументации. Виды риторических аргументов.	2	
7		Поведение оратора во время выступления. Внешний облик оратора. Языковые средства создания «совместности». Роль экспромта в публичном выступлении.	2	
8		Риторика в образовании. Риторика в науке.	2	
9		Подготовка публичного выступления на заданную тематику	4	
10	Дискуссия в профессиональном общении	Манипулятивные технологии в споре. Противодействие манипулятивным технологиям. Ошибки, типичные для речевой ситуации спора.	4	УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-7, ПК-2
11		Дискуссия в профессионально ориентированном общении. Этапы подготовки и проведения дискуссии. Правила ведения дискуссии. Анализ дискуссии.	4	
12		Задачи, этапы, процедура, схема, трудности групповой дискуссии, их преодоление, задачи руководителя.	4	

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена учебным планом**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	Колл	CPC	
УК-3	+		+	+	+	опрос, доклад, практическое задание, тест, зачет с оценкой

УК-4	+		+	+	+	опрос, доклад, практическое задание, тест, зачет с оценкой
УК-5	+		+	+	+	опрос, доклад, практическое задание, тест, зачет с оценкой
ОПК-7	+		+	+	+	опрос, доклад, практическое задание, тест, зачет с оценкой
ПК-2	+		+	+	+	опрос, доклад, практическое задание, тест, зачет с оценкой

## 6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Лавриненко, В. Н. Психология и этика делового общения [Электронный ресурс] : учебник, 2017. – ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
2. Черняк В.Д. Риторика. [Электронный ресурс] : учебник, 2017. – ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
3. Зверев, С. Э. Риторика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / С. Э. Зверев, О. Ю. Ефремов, А. Е. Шаповалова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>

### 6.2 Дополнительная литература

1. Введенская, Л. А. Риторика и культура речи [Текст] : учебное пособие / Введенская, Людмила Алексеевна, Павлова, Людмила Григорьевна. – 10-е изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. - 537, [1] с.
2. Коноваленко, М. Ю. Деловые коммуникации [Текст] : учебник / Коноваленко, Марина Юрьевна, Коноваленко, Валерий Адольфович. – М. : Юрайт, 2013. – 468 с.
3. Петров, О.В. Риторика [Текст] : учебник / О. В. Петров. - М. : Велби : Проспект, 2004. – 424 с.
4. Риторика [Текст] : учебник / под ред. В.Д. Черняк. – М. : Юрайт, 2013. – 430 с.
5. Руднев, В. Н. Русский язык и культура речи [Текст] : учебное пособие / Руднев, Владимир Николаевич. - М. : КНОРУС, 2012. - 280 с.
6. Солганик Г.Я. Русский язык и культура речи. [Электронный ресурс] : учебник, 2016. – ЭБС «Юрайт».
7. Хазагеров, Г.Г. Риторика для делового человека [Текст] : учебное пособие / Г. Г. Хазагеров, Е. Е. Корнилова. - М. : Флинта : МПСИ, 2001. - 136 с.

### 6.3 Периодические издания

Социально-гуманитарные знания : науч.-образовательный журн. / учредители : Министерство образования и науки РФ. – 1973 - . - М. : Автономная некоммерческая организация «Социально-гуманитарные знания», 2015 - . – Ежемес. – ISSN 0869-8120. – Предыдущее название: Социально-политический журнал (до 1998 года).

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

1. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.gramota.ru/>
2. Информационно-справочный портал «Стиль документа» [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://doc-style.ru/>
3. Информационно-справочный портал "Культура письменной речи" [Электронный ресурс] – Режим доступа [www.gramma.ru](http://www.gramma.ru)

### 6.5 Методические указания к лабораторным занятиям: не предусмотрены.

### 6.6 Методические указания к практическим занятиям и коллоквиумам

Методические рекомендации и задания для практических занятий и коллоквиумов по дисциплине «Тренинг профессионально ориентированной риторики, дискуссий и общения» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

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

Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Тренинг профессионально ориентированной риторики, дискуссий и общения» для обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

## **7.Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные, практические занятия и коллоквиумы проводятся в компьютерном классе аудитория № 325 (учебный корпус № 1) на 48 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.2 Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий аудитория № 325:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркетная	POCADA	1
экран на штативе	ScreenMedia Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

Для практических занятий, коллоквиумов и самостоятельной работы аудитория № 325:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Проектор	NEC Projector NP 215G	1
Доска магнитно-маркетная	POCADA	1
экран на штативе	ScreenMedia Appolo	1
Интерактивная доска	TRIUMPH BOARD	1
Ноутбук	Lenovo B 570e	1

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>

Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор	Acer (переносной по необходимости)	1
Настенный экран	PROJECT(переносной по необходимости)	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

### 7.3 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Программное обеспечение

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Альт Линукс 7.0 Школьный Юниор	свободно распространяемая	без ограничений
LibreOffice 4.2	свободно распространяемая	без ограничений
Firefox 31.6.0	свободно распространяемая	без ограничений
GIMP 2.8.14	свободно распространяемая	без ограничений
WINE 1.7.42	свободно распространяемая	без ограничений

Информационно-справочные системы

ИБ ИЦ «Академия» – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС «IPRBooks» - Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

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

ЭБС «Руконт» - Режим доступа: <http://www.rucont.ru>

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

БД AGRICOLA (Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) - Режим доступа: <http://agricola.nal.usda.gov/>

БД «AGROS» (международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН) - Режим доступа:

<http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: [agrism.fao.org](http://www.fao.org/agris)

### 8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

*А.А. Коровушкин*

А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БИОМЕТРИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

**Курс** 1-2 **Семестр** 1-3

**Зачет** 2 **семестр** **Зачет с оценкой** 3 **семестр** **Экзамен** семестр  
p

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры зоотехнии и биологии  
(должность, кафедра)



(подпись)

Коровушкин А.А.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «28» августа 2018 г., протокол №1

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии  
(кафедра)



(подпись)

Быстрова И.Г.

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Целью изучения дисциплины является расширение и углубление базовых знаний и навыков по вопросам выбора и применения математических и статистических методов обработки экспериментальных данных в биологии.*

*Задачи освоения дисциплины:*

- освоение аспирантами технологий обработки и анализа данных с применением статистических методов на базе современных технических и программных средств;
- изучить математическую основу алгоритмов, используемых в зоотехнических исследованиях;
- научиться составлять репрезентативные выборки, адекватно выбирать методы обработки экспериментальных данных;
- овладеть методами обработки результатов эксперимента;
- научиться формулировать и проверять статистические гипотезы.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ДВ.2.2 Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплина по выбору. В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства. Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организаций ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства

продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации; преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации

### **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	3	4	5
1	2			
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению	методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности	применять методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области	применения эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности

	ПОДГОТОВКИ			
1	2	3	4	5
ПК-4	способность проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании и систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных	об основах теории вероятностей и математической статистики, классических и современных математических и статистических методах, основных математических моделях, используемых в биологии	производить статистическую обработку результатов эксперимента, устанавливать характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака, выявлять изменчивость признака	формированием и решением проблем зоотехнии современными математическими методами, используемыми в биологических исследованиях
ПК-7	способность проводить оценку результативности и племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	об основах теории вероятностей и математической статистики, классических и современных математических и статистических методах, основных математических моделях, используемых в биологии	оценивать значимость различия показателей в разных совокупностях, определять величину и направление связи между переменными величинами признаков объектов совокупности, изучать степень влияния того или иного фактора на изменчивость анализируемого признака и прогнозировать показатели-отклики при заданных значениях воздействующих факторов,	формированием и решением проблем зоотехнии современными математическими методами, используемыми в биологических исследованиях

			формулировать и проверять	
1	2	3	4	5
			выдвигаемые статистические гипотезы, обобщать результаты опыта и формулировать выводы	

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	18	18	18
в том числе:				
лекции	26	10	8	8
лабораторные работы				
практические занятия	28	8	10	10
семинары				
курсовый проект (работа) (аудиторная нагрузка)				
<i>другие виды аудиторной работы</i>				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	18	18	18
в том числе:				
курсовый проект (работа)				
расчетно-графические работы				
реферат				
другие виды самостоятельной работы	54	18	18	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, зачет с оценкой		зачет	зачет с оценкой
<b>Общая трудоемкость, час</b>	108	36	36	36
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	3	1	1	1

<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	54	18	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	Кросвой П/Р	самост.работа	Всего час.(беззязам)	
1	Математические основы алгоритмов, используемых в биологических исследованиях	10	-	8	-	18	36	ПК-4 ПК-7
2	Репрезентативные выборки, методы обработки экспериментальных данных. Методы обработки результатов эксперимента	8	-	10	-	18	36	ОПК-4 ПК-4 ПК-7
3	Классические и инновационные статистические гипотезы	8	-	10	-	18	36	ПК-4 ПК-7

### 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
<b>Предшествующие дисциплины</b>				
<b>Последующие дисциплины</b>				
1	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоёмк ость, час.	Формируемые компетенции
1	1	Статистический анализ при проведении научных исследований	2	ПК-4
		Обработка результатов эксперимента	4	ПК-7
		Способы и задачи регистрации и протоколирования исследуемых показателей	4	ПК-4
2	2	Качественный и количественный анализ и систематизация полученных экспериментальных данных	4	ОПК-4 ПК-7
		Статистическая проверка достоверности экспериментальных данных	4	ПК-4
3	3	Графическое изображение результатов опыта	4	ПК-7
		Математическое планирование эксперимента	2	ПК-4
		Активный и пассивный эксперимент. Размерность факторного пространства	2	ПК-7

### 5.4. Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом

### 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование практических работ	Трудоёмк ость, час.	Формируем ые компетенци и
1	2	3	4	5
1	Математические основы алгоритмов, используемых в биологических исследованиях	Обработка результатов исследований и их теоретический анализ	1	ПК-4
		Регистрирующие приборы: компарирующие, показывающие, самопищащие, интегрирующие. Общие технические правила работы с приборами	2	ПК-7
		Изображение результатов статистического анализа данных в наглядном виде. Выявление степени и характера взаимосвязей между параметрами изучаемых функций и влиянием внешних и внутренних факторов	1	ПК-4
		Статистическая проверка достоверности (различий) экспериментальных данных	2	ПК-7
		Изображение результатов исследования в виде схемы, чертежа. Применение формул	1	ПК-4

		Формирование математической конструкции	1	ПК-7
1	2	3	4	5
2	Репрезентативные выборки, методы обработки экспериментальных данных. Методы обработки результатов эксперимента	Факторы, или независимые переменные, измеряемые состояния выходов	4	ОПК-4 ПК-4
		Точки пространства - векторы	4	ПК-7
		Размерность факторного пространства в конкретном эксперименте	2	ПК-4
3	Классические и инновационные статистические гипотезы	Классические и инновационные статистические гипотезы	10	ПК-7

### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	Математические основы алгоритмов, используемых в биологических исследованиях	Статистический анализ при проведении научных исследований. Обработка результатов эксперимента	6	ПК-4
		Способы и задачи регистрации и протоколирования исследуемых показателей	6	ПК-7
		Качественный и количественный анализ и систематизация полученных экспериментальных данных	6	ПК-4
2	Репрезентативные выборки, методы обработки экспериментальных данных. Методы обработки результатов эксперимента	Статистическая проверка достоверности (различий) экспериментальных данных	8	ПК-7
		Графическое изображение результатов опыта	2	ПК-4
		Математическое планирование эксперимента	2	ПК-7
		Активный и пассивный эксперимент	2	ПК-4
		Размерность факторного пространства. Объективная количественная оценка на основе измерений	4	ОПК-4 ПК-4
3	Классические и инновационные статистические гипотезы	Классические и инновационные статистические гипотезы	18	ПК-7

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов – 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.	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	-	-	+	-	+	собеседование, зачет, зачет с оценкой
ПК-4	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
ПК-7	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Математические методы в биологии [Электронный ресурс] / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин. - Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. – 48 с.
- . Советов, Б. Я. Моделирование систем [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / Б. Я. Советов, С. А. Яковлев. - М. :Юрайт, 2016. - ЭБС «Юрайт»

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Сборник задач и упражнений по генетике [Текст]: учебн-метод. пособ. /Е. С. Иванов, А. А. Коровушкин, С. А. Нефедова и др./ Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВПО РГАТУ. – 2012. – 126 с.
2. Разведение животных с основами частной зоотехнии [Текст]: учебн/ Г. М. Туников, А. А. Коровушкин//Рязань: Московская полиграфия. – 2017.
3. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обуч. по направлению 111900 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза". - СПб. : Лань, 2013. - 512 с.

### **6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
2. Агрохимический вестник : науч.-практич. журнал / учредители : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве". - 1929 - . - М. : АНО "Редакция "Химия в сельском хозяйстве", 2015 - . - Двухмес. - ISSN 02352516.
3. Ветеринария сельскохозяйственных животных : науч.-практич. журн. / учредитель создатель : Издательский дом "Панорама" - 2004, ноябрь - . - М. : ИД «Панорама» ; ЗАО «Сельхозиздат2017. – Ежемес. – ISSN 2074-6830.
4. 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». 2015– Ежемес. – ISSN 0235-2451.
5. Стандарты и качество : науч.-техн. журн. / учредитель : РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – М. : ООО РИА «Стандарты и качество», 2017 - . – Ежемесяч. – ISSN 0038-9692.

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

Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.

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

#### **6.5. Методические указания к лабораторным занятиям** не предусмотрены

#### **6.6. Методические указания к практическим занятиям**

Биометрия: практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс] / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин. - Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. – 48 с.

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

Биометрия: практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс] / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин. - Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. – 48 с.

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест и в учебной аудитории по птицеводству аудитория № 310 (учебный корпус № 4) на 28 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория №208 учебного корпуса № 4 на 15 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

#### **7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий аудитория № 307:

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compaq CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1

Для лабораторных (практических) занятий аудитория № 307:

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compaq CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1
Пурка для определения натуры зерна		1
Видеомагнитофон	Samsung	1
Телевизор	Samsung	1

Для лабораторных (практических) занятий аудитория № 310:

Название оборудования	Марка	шт.
Овоскоп		1
Инкубатор	ИПН 10И	1
Весы	ВЭУ	2

Микроскоп		5

Для самостоятельной работы аудитория № 208:

Название оборудования	Марка	шт.
Персональные компьютеры		15
Проектор	Toshiba	1
Проектор	Nek	1
Принтер лазерный		2
Сканер		2
Экран с приводом		1
Сеть интернет		

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор(переносной)	Acer	1
Настенный экран(переносной)	PROJECT	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

### 7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Программное обеспечение

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений

8.. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся – приложение 1 к рабочей программе.

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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(код) \_\_\_\_\_ (название)

*Х.Амир* « 31 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

МЕТОДЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ подготовка кадров высшей квалификации

Направление(я) подготовки (специальность) \_\_\_\_\_ 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(профиль) \_\_\_\_\_ «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Курс 1-2 \_\_\_\_\_ Семестр 1-3 \_\_\_\_\_

Зачет 2 семестр Зачет с оценкой 3 семестр Экзамен \_\_\_\_\_ семестр

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры зоотехнии и биологии  
(должность, кафедра)



(подпись)

Коровушкин А.А.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 28 » августа 2018 г., протокол №1

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии  
(кафедра)



(подпись)

Быстрова И.Г.

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является изучение аспирантами основных методов генетического анализа и их использования в зоотехнической науке и практике.*

### *Задачи освоения дисциплины*

- освоение основных методов генетического анализа, используемых в практике селекции;
- освоение проведения оценки и использования селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) в селекционной работе;
- освоение принципов совершенствования систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ДВ.2.1 Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплина по выбору.

В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства. Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации; иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии,

диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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			
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности	применять методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области	применения эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности
ПК-4	способность проводить оценку и использовать селекционно-	об основах теории вероятностей и математической статистики, классических и	производить статистическую обработку результатов эксперимента,	формированием и решением проблем зоотехнии современными математическими

	генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании и систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных	современных математических и статистических методах, основных математических моделях, используемых в биологии	устанавливать характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака, выявлять изменчивость признака	методами, используемыми в биологических исследованиях
ПК-7	способность проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	об основах теории вероятностей и математической статистики, классических и современных математических и статистических методах, основных математических моделях, используемых в биологии	оценивать значимость различия показателей в разных совокупностях, определять величину и направление связи между переменными величинами признаков объектов совокупности, изучать степень влияния того или иного фактора на изменчивость анализируемого признака и прогнозировать показатели-отклики при заданных значениях действующих факторов, формулировать и проверять выдвигаемые статистические гипотезы, обобщать результаты опыта	формированием и решением проблем зоотехнии современными математическими методами, используемыми в биологических исследованиях

			и формулировать выводы	
--	--	--	---------------------------	--

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	18	18	18	
в том числе:					
лекции	26	10	8	8	
лабораторные работы					
практические занятия	28	8	10	10	
семинары					
курсовый проект (работа) (аудиторная нагрузка)					
другие виды аудиторной работы					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	18	18	18	
в том числе:					
курсовый проект (работа)					
расчетно-графические работы					
реферат					
другие виды самостоятельной работы	54	18	18	18	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, зачет с оценкой		зачет	зачет с оценкой	
Общая трудоемкость, час	108	36	36	36	
Зачетные Единицы Трудоемкости	3	1	1	1	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	54	18	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	самост.работа	всего час. (безэкзам)	
1	Принципы и методы наследования качественных и количественных признаков у животных, основные методы генетического и популяционного анализа	10	-	8	-	18	36	ПК-4 ПК-7
2	Современные молекулярные и иммуногенетические маркерные методы оценки генетической структуры популяций, проверки происхождения животных, индивидуальной паспортизации особей и ранней оценки генетического потенциала животных	8	-	10	-	18	36	ОПК-4 ПК-4 ПК-7
3	Основные методы генетического							

	анализа, используемые в практике селекции; традиционные и инновационные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	4	-	6	-	9	19	ПК-4 ПК-7
4	Методики и методы создания новых высокоэффективных селекционных форм сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием метода трансгенеза	4	-	4	-	9	17	ПК-4 ПК-7

## 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	
<b>Предшествующие дисциплины</b>						
<b>Последующие дисциплины</b>						
1	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных	+	+	+	+	

## 5.3 Лекционные занятия

№ п/п	№ раздела	Темы лекций	Трудо- ёмкость, (час.)	Формируемые компетенции
1	1.	Принципы наследования качественных и количественных признаков у животных	2	ПК-4 ПК-7
		Методы наследования качественных и количественных признаков у животных	4	ПК-4 ПК-7
		Основные методы генетического и популяционного анализа	4	ПК-4 ПК-7
2	2.	Современные молекулярные и иммуногенетические маркерные методы оценки генетической структуры популяций	4	ПК-4 ПК-7
		Проверка происхождения животных, индивидуальной паспортизации особей и ранней оценки генетического потенциала животных	4	ПК-4 ПК-7
3	3.	Основные методы генетического анализа, используемые в практике селекции	2	ПК-4 ПК-7
		Традиционные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	1	ПК-4 ПК-7
		Инновационные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	1	ПК-4 ПК-7
		Методики и методы создания новых		ПК-4

**5.4. Лабораторные занятия не предусмотрены****5.5. Практические занятия**

№ п/п	Наименование разделов	Наименование практических работ	Трудо- ёмкость, (час.)	Формируемые компетенции
1	Принципы и методы наследования качественных и количественных признаков у животных, основные методы генетического и популяционного анализа	Обработка результатов генетического анализа Генетические анализаторы. Общие технические правила работы с приборами Обработка результатов статистического анализа генетических исследований Статистическая проверка достоверности (различий) экспериментальных данных генетического анализа и их использование в животноводстве	1 1 1 1	ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7
2	Современные молекулярные и иммуногенетические маркерные методы оценки генетической структуры популяций, проверки происхождения животных, индивидуальной паспортизации особей и ранней оценки генетического потенциала животных	Применение формул для расчетов в генетическом анализе и их использование в животноводстве Принципы и методы наследования качественных и количественных признаков у животных Маркерные методы оценки генетической структуры популяций Проверка происхождения и генетическая идентификация сельскохозяйственных животных Индивидуальная паспортизация особей и ранняя оценка генетического потенциала животных	2 2 2 4 4	ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7
1	2	3	4	5

		Классические и инновационные методы генетического анализа, используемые в практике селекции	2	ПК-4 ПК-7
		Методы генетического анализа, используемые в практике селекции	2	ПК-4 ПК-7
		Инновационные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	2	ПК-4 ПК-7
4	Методики и методы создания новых высокоэффективных селекционных форм сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием метода трансгенеза	Создание новых высокоэффективных селекционных форм сельскохозяйственных животных	2	ПК-4 ПК-7
		Метод трансгенеза в генетических исследованиях сельскохозяйственных животных	2	ПК-4 ПК-7

### 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы	Трудоёмкость, (час.)	Формируемые компетенции
				ПК-4 ПК-7
1	Принципы и методы наследования качественных и количественных признаков у животных, основные методы генетического и популяционного анализа	Обработка результатов генетического анализа  Обработка результатов статистического анализа генетических исследований  Применение формул для расчетов в генетическом анализе и их использование в животноводстве	6  6  6	ПК-4 ПК-7  ПК-4 ПК-7  ПК-4 ПК-7
1	2	3	4	5

2	Современные молекулярные и иммуногенетические маркерные методы оценки генетической структуры популяций, проверки происхождения животных, индивидуальной паспортизации особей и ранней оценки генетического потенциала животных	Маркерные методы оценки генетической структуры популяций	8	ОПК-4 ПК-4 ПК-7 ПК-4 ПК-7
		Проверка происхождения и генетическая идентификация сельскохозяйственных животных Индивидуальная паспортизация особей и ранняя оценка генетического потенциала животных Современные молекулярные и иммуногенетические методы оценки генетической структуры популяций		
		Традиционные и инновационные методы проверки происхождения животных	2	ПК-4 ПК-7
			4	ПК-4 ПК-7
			2	ПК-4 ПК-7
3	Основные методы генетического анализа, используемые в практике селекции; традиционные и инновационные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	Основные методы генетического анализа, используемые в практике селекции; традиционные и инновационные методы совершенствования животных с использованием достижений иммунной и молекулярной генетики	9	ПК-4 ПК-7
4	Методики и методы создания новых высокоэффективных селекционных форм сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием метода трансгенеза	Методики и методы создания новых высокоэффективных селекционных форм сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием метода трансгенеза	9	ПК-4 ПК-7

##### 5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

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

Перечень компетенций ОПК-4	Виды занятий					Формы контроля
	лек.	лаб.	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	-	-	-	-	+	собеседование, зачет, зачет с оценкой
ПК-4	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой

ПК-7	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
------	---	---	---	---	---	---

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст]: учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин.—изд. 3., стер. – СПб: издательство «Лань», 2017.—744 с.
2. Киселев, Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова [и др.]. СПб. : Лань, 2012. – ЭБС «Лань».
3. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682> — Загл. с экрана.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Сборник задач и упражнений по генетике [Текст]: учебн-метод. пособ. /Е. С. Иванов, А. А. Коровушкин, С. А. Нефедова и др./ Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВПО РГАТУ. – 2012. – 126 с.
2. Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] / Н. Г. Бышова, Г. М. Туников, Н. И. Морозова. - Рязань: РГАТУ, 2013. - 156 с.

### 6.3. Периодические издания

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : **Аграрная наука, 2015** - . - Ежемес. - ISSN 2072-9081
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». - 2015 – Ежемес. – ISSN 0235-2451.
3. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. - М. : 2015 «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.

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

- 1.Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
- 2.Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
- 3.Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.

### 6.5. Методические указания к лабораторным занятиям не предусмотрены

### 6.6. Методические указания к практическим занятиям

Методы генетического анализа и их использование в животноводстве: практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс] / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин. - Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. – 48 с.

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

Методы генетического анализа и их использование в животноводстве: практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс] / С. А. Нефедова, А. А.

Коровушкин. - Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. – 48 с.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест и в учебной аудитории по птицеводству аудитория № 310 (учебный корпус № 4) на 28 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория №208 учебного корпуса № 4 на 15 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий аудитория № 307:

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compac CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1

Для лабораторных (практических) занятий аудитория № 307:

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compac CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1
Пурка для определения натуры зерна		1
Видеомагнитофон	Samsung	1
Телевизор	Samsung	1

Для практических занятий аудитория № 310:

Название оборудования	Марка	шт.
Овоскоп		1
Инкубатор	ИПН 10И	1
Весы	ВЭУ	2
Микроскоп		5

Для самостоятельной работы аудитория № 208:

Название оборудования	Марка	шт
Персональные компьютеры		15
Проектор	Toshiba	1

Проектор	Nek	1
Принтер лазерный		2
Сканер		2
Экран с приводом		1
Сеть интернет		

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор(переносной)	Acer	1
Настенный экран(переносной)	PROJECT	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

### **7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

Программное обеспечение

<i>Название ПО</i>	<i>№ лицензии</i>	<i>Количество мест</i>
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений

### **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

*А.А. Коровушкин*

А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ  
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

**Курс** 1-2 **Семестр** 1-3

**Зачет** 2 **семестр** **Зачет с оценкой** 3 **семестр** **Экзамен** семестр  
p

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры зоотехнии и биологии  
(должность, кафедра)

*К.Андр*

(подпись)

Коровушкин А.А.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «28» августа 2018 г., протокол №1

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии  
( кафедра)

*Быстрова И.*

(подпись)

Быстрова И.Г.

(Ф.И.О.)

## **1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Целью изучения дисциплины является изучение мирового генофонда животных и его эффективного использования при производстве продукции животноводства через совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных

Задачами изучения дисциплины являются:

- определить задачи и способы управления генетическими ресурсами животных;
- определить приоритетные направления в селекции сельскохозяйственных животных.
- определить закономерности формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ДВ.1.2 Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплина по выбору.

В соответствии с направлением подготовки:

*Область профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

*Объектами профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

*Виды профессиональной деятельности* выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры: научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации; преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены

животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

*Область профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

*Объектами профессиональной деятельности* выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

*Виды профессиональной деятельности* выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

-научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

- преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации

### **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			
1	2	3	4	5
ОПК-4	Способность к применению эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности	применять методы исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области	применения эффективных методов исследования самостоятельной научно-исследовательской деятельности

1	2	3	4	5
ПК-1	Способность совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и кроссы сельскохозяйственных животных	- генетические ресурсы животных и породы	- эффективно использовать генофонд животных	- методами комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных
ПК-6	Готовность разработать системы сохранения и рационального использования локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	- современный генофонд животных	- эффективно использовать генофонд животных	- методами управления генетическими ресурсами животных
ПК-7	Способность проводить оценку результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	- условия генетического улучшения; - возможности для внутрипородной селекции животных на устойчивость к заболеваниям	- эффективно использовать генофонд животных	- элементами разработки селекционных программ

1	2	3	4	5
ПК-8	Готовность разработать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям	- роль молекулярных технологий в описании генетического разнообразия	- эффективно использовать генофонд животных	- методами комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	18	18	18
в том числе:				
лекции	28	10	10	8
лабораторные работы				
практические занятия	26	8	8	10
семинары				
курсовый проект (работа) (аудиторная нагрузка)				
<i>другие виды аудиторной работы</i>				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54	18	18	18
в том числе:				
курсовый проект (работа)				
расчетно-графические работы				
реферат				
другие виды самостоятельной работы	54	18	18	18
вид промежуточной аттестации	зачет, зачет с оценк ой		зачет	зачет с оценкой

Общая трудоемкость, час Зачетные Единицы Трудоемкости	108	36	36	36
	3	1	1	1
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	54	18	18	18

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		лекции	занятия лаборатор.	занятия практич.	П/Р курсовой	самост. работа	всего час. (без экзам.)	
1	Совершенствование отечественного и мирового генофонда сельскохозяйственных животных	8	-	10	-	18	36	ПК-1 ПК-6
2	Мировой и отечественный опыт совершенствования системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	10	-	8	-	18	36	ОПК-4 ПК-7 ПК-8
3	Мировой и отечественный опыт совершенствования проведения оценки результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	6	-	4	-	9	19	ПК-1 ПК-6
4	Мировой и отечественный опыт совершенствования разработки селекционно-генетических методов, направленный на повышение резистентности животных к заболеваниям	4	-	4	-	9	17	ПК-7 ПК-8

### 5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1.			
		1	2	3	4
<b>Предшествующие дисциплины</b>					
<b>Последующие дисциплины</b>					
1	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных	+	+	+	+

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	1	Совершенствование отечественного и мирового генофонда сельскохозяйственных животных	8	ПК-1 ПК-6
2	2	Мировой и отечественный опыт совершенствования системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	10	ПК-7 ПК-8
3	3	Мировой и отечественный опыт совершенствования проведения оценки результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	6	ПК-1 ПК-6
4	4	Мировой и отечественный опыт совершенствования разработки селекционно-генетических методов, направленный на повышение резистентности животных к заболеваниям		ПК-7 ПК-8

### 5.4. Лабораторные занятия не предусмотрены

### 5.5. Практические занятия

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Наименование практических работ	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	Совершенствование отечественного и мирового генофонда сельскохозяйственных животных	Совершенствование отечественного и мирового генофонда сельскохозяйственных животных	10	ПК-1 ПК-6
2	Мировой и отечественный опыт совершенствования системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	Мировой и отечественный опыт совершенствования системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	8	ПК-7 ПК-8
3	Мировой и отечественный опыт совершенствования	Мировой и отечественный опыт совершенствования	4	ПК-1 ПК-6

	проведения оценки результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании	проведения оценки результативности племенной работы и отдельных		
1	2	3	4	
	различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)		
4	Мировой и отечественный опыт совершенствования разработки селекционно-генетических методов, направленный на повышение резистентности животных к заболеваниям	Мировой и отечественный опыт совершенствования разработки селекционно-генетических методов, направленный на повышение резистентности животных к заболеваниям	4	ПК-7 ПК-8

## 5.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость, час.	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1	Совершенствование отечественного и мирового генофонда сельскохозяйственных животных	Закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных в зарубежной практике	9	ПК-1 ПК-6
		Отечественные проблемы и перспективы формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных	9	ПК-7 ПК-8
2	Мировой и отечественный опыт совершенствования системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и	Классические способы полноценного кормления животных	6	ОПК-4 ПК-1 ПК-6
		Современные способы полноценного кормления животных	4	ПК-7 ПК-8
		Достижения генной инженерии в животноводстве	4	ПК-1 ПК-6

	исчезающих пород сельскохозяйственных животных	Достижения нанотехнологии в Животноводстве	4	ПК-7 ПК-8
1	2	3	4	5
3	Мировой и отечественный опыт совершенствования проведения оценки результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных	1	ПК-1 ПК-6
		Пути и методы сохранения генофонда животных Современный генофонд животных и его эффективное использование	2	ПК-7 ПК-8
		Аспекты формирования и решения проблем молочного скотоводства в современных условиях хозяйствования в регионе	2	ПК-1 ПК-6
		Аспекты формирования и решения проблем птицеводства в современных условиях хозяйствования в регионе	2	ПК-7 ПК-8
4	Мировой и отечественный опыт совершенствования разработки селекционно-генетических методов, направленный на повышение резистентности животных к заболеваниям	Перспективные технологии животноводства	1	ПК-1 ПК-6
		Перспективные технологии птицеводства	1	ПК-7 ПК-8
		Перспективные технологии аквакультуры	2	ПК-1 ПК-6
		Аспекты формирования и решения проблем в современных условиях хозяйствования в регионе (по отраслям – кролиководство, овцеводство, козоводство, рыбоводства и др.)	1	ПК-7 ПК-8
		Современные проблемы зоотехнии в условиях промышленного производства животноводческой продукции в мировой практике	2	ПК-1 ПК-6
		Современные проблемы зоотехнии в условиях промышленного производства животноводческой продукции в регионах РФ	2	ПК-7 ПК-8

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов – 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.	пр.	КР/КП	СРС	
ОПК-4	-	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
ПК-1	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
ПК-6	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
ПК-7	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой
ПК-8	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, зачет с оценкой

## **1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **1.1. Основная литература**

1. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Михайлов Н. А., Карцев П. С. - СПб. : Лань, 2013. — 457 с. - ЭБС «Лань»
2. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст]: учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин.—изд. 3., стер. – СПб: издательство «Лань», 2017.–744 с.
3. Киселев, Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4980> — Загл. с экрана.
4. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682> — Загл. с экрана.

### **1.2. Дополнительная литература**

1. Сборник задач и упражнений по генетике [Текст]: учебн-метод. пособ. /Е. С. Иванов, А. А. Коровушкин, С. А. Нефедова и др./ Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВПО РГАТУ. – 2012. – 126 с.

### **1 Периодические издания**

- 1.Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : **Аграрная наука**, . - Ежемес. - ISSN 2015 - 9081
2. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2015 - . – Ежемесяч. - ISSN0235-2478.
3. Стандарты и качество : науч.-техн. журн. / учредитель : РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – М. : ООО РИА «Стандарты и качество», 2015 - . – Ежемесяч. – ISSN 0038-9692.

## **2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

- 1.Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
- 2.Электронная библиотека «Руконт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru> .
- 3.Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
- 4.Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.
- 5.ЭБС «ЮРАЙТ» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
- 6.ЭБС «Агрилиб» – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>
- 7.ЭБС «Знаниум» – Режим доступа : <http://znanium.com/>
- 8.ЭБС «БиблиоРоссика» – Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html>/ 9.ЭБС «IPR-books» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

### **6.5. Методические указания к не предусмотрены**

## **3 Методические указания к практическим занятиям.**

1. Приоритетные направления развития племенного дела в животноводстве.. Практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс]: для практических и самостоятельных работ /А. А. Коровушкин / Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. ЭБС «Агрилиб» – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>

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

1. Приоритетные направления развития племенного дела в животноводстве.. Практические и самостоятельные работы. Методические указания [Электронный ресурс]: для практических и самостоятельных работ /А. А. Коровушкин / Рязань: Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ. – 2018. ЭБС «Агрилиб» – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекции проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Практические занятия проводятся в аудитории на 30 рабочих мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе на 20 рабочих мест.

### **7.2. Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий:

Название оборудования	Марка	шт.
Мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Интерактивная доска	SMART Board 680	1
Ноутбук	Asus M 51 Na	1

Для практических занятий:

Название оборудования	Марка	шт.
Мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Интерактивная доска	SMART Board 680	1
Ноутбук	Asus M 51 Na	1

Для самостоятельной работы в компьютерном классе каб. 208, 4-й учебный корпус:

Название оборудования	Марка	шт.

Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедийный проектор	Toshiba TLP-XC 2000 NEC VT575	1
Настенный экран	ProScreen	1
Персональный компьютер	DEPO	15
Сеть интернет		есть

Самостоятельная работа в читальном зале каб. 105, 4-й учебный корпус на 20 рабочих мест:

Название оборудования	Марка	шт.
Персональный компьютер	NT	3
Сеть интернет		есть

### **7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

Программное обеспечение

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования Е1 (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

#### Информационно-справочные системы

- 1.Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.
- 2.Электронная библиотека «Руконт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru> .
- 3.Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
- 4.Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>.
- 5.ЭБС «ЮРАЙТ» – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>
- 6.ЭБС «Агрилиб» – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/>
- 7.ЭБС «Знаниум» – Режим доступа
- 8.ЭБС «БиблиоРоссика» – Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/librarians.html>/
- 9.ЭБС «IPR-books» – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>

### **8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся – приложение 1 к рабочей программе.**

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

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код)

(название)

А.А. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

*Коровушкин*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ  
(наименование учебной дисциплины)

Уровень профессионального образования \_\_\_\_\_ подготовка кадров высшей квалификации

Направление(я) подготовки (специальность) \_\_\_\_\_ 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

Направленность(профиль) \_\_\_\_\_ «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных  
животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Курс \_\_\_\_\_ 1, 3 Семестр \_\_\_\_\_ 2

Зачет \_\_\_\_\_ 2,4 семестр Зачет с оценкой \_\_\_\_\_ семестр Экзамен \_\_\_\_\_ 6 семестр

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчик:

профессор кафедры зоотехнии и биологии

*Коровушкин*

А. А. Коровушкин

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 28 августа 2018 года,  
протокол № 1.

Заведующий кафедрой зоотехнии и биологии

*Быстрова*

И. Ю. Быстрова

## **1. Цель и задачи учебной дисциплины**

Цель изучения дисциплины заключается в освоении аспирантами теоретических знаний и практических навыков и умений важнейшим вопросам и научным методам разведения и селекции, позволяющих получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, повышать естественную резистентность к заболеваниям и стрессам.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучить закономерности генетической обусловленности в проявлении морфологических признаков, процессов роста и развития, воспроизводительных и физиологических особенностей и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;

- изучить теорию и практику отбора и подбора сельскохозяйственных животных, направленных на совершенствование их продуктивных и племенных качеств, позволяющих увеличить производство продуктов животноводства с наименьшими затратами труда и низкой себестоимостью.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Б1.В.ОД.6 Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть. Дисциплина по выбору. В соответствии с направлением подготовки:

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства. Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

**Виды профессиональной деятельности** выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации; преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии,

диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### **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			
ОПК-1	владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	теоретические знания по разведению, селекции и генетике сельскохозяйственных животных	измерять животных и рассчитывать живую массу по промерам	владение самостоятельно формировать научную тематику
ОПК-2	владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	методы детального овладения, обобщения и систематизации полученных знаний по разведению сельскохозяйственных животных, для внедрения в практику животноводства	оценивать животных по росту и развитию	владение организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	методы детального овладения, обобщения и систематизации полученных знаний по разведению сельскохозяйственных животных, для внедрения в практику животноводства	оценивать животных по росту и развитию	владение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности
ОПК-5	готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	методы организации работы исследовательского коллектива	применять организаторские способности в работе с коллективом	владение организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность
ПК-1	способность совершенствовать существующие и создавать новые породы, типы, линии, семейства и крооссы сельскохозяйственных животных	методы совершенствования существующих и создания новых пород, типов, линий, семейств и крооссов сельскохозяйственных животных	использовать методы совершенствования существующих и создания новых пород, типов, линий, семейств и крооссов сельскохозяйственных животных	владение методами совершенствования существующих и создания новых пород, типов, линий, семейств и крооссов сельскохозяйственных животных
ПК-2	готовность разработать новые приемы отбора и оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	теоретические подходы к разведению, селекции и генетике сельскохозяйственных животных	проводить прижизненную оценку мясных, молочных качеств и другой продуктивности	владение основными понятиями, методами по вопросам разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных
ПК-3	готовность оптимизировать системы формирования	методы оптимизации системы формирования селекционных групп	оценивать селекционные группы животных особенности и их	владение оптимизировать селекционные группы

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
	селекционных групп животных при чистопородном разведении и скрещивании	животных при чистопородном разведении и скрещивании	влияние на продуктивные качества	животных при чистопородном разведении и скрещивании
ПК-4	способность проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных	методы оценки и использования селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных	проводить оценку и использовать селекционно-генетические параметры (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных	владение оценкой и использованием селекционно-генетических параметров (изменчивость, наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) при совершенствовании систем селекции в породах и популяциях сельскохозяйственных животных
ПК-5	готовность разработать методы оценки экстерьера и использование их в прогнозировании и продуктивности	новейшие меры защиты животных от воздействия природных и техногенных факторов внешней среды	внедрять новые экологически обоснованные технологии содержания животных	проведения мероприятий по обеспечению благоприятных условий обитания сельскохозяйственных животных в животноводческих комплексах
ПК-6	готовность разработать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	методы разработки системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	разработать системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных	владение методами разработки системы сохранения и рационального использования генофонда локальных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных
ПК-7	способность проводить оценку	методы оценки результативности племенной работы и	проводить оценку результативности племенной работы	владение методами оценки результативности

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
	результативность и племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)	племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании различных вариантов селекционных программ на различных уровнях управления (стадо, регион, порода, популяция)
ПК-8	готовность разработать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям	селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям	разрабатывать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям	владение разработкой селекционно-генетическими методами, направленными на повышение резистентности животных к заболеваниям

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		2	3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	18	10	8	10	8
в том числе:						
лекции	28	10	6	4	4	4
лабораторные работы						
научно-практические занятия	24	8	4	4	6	2
семинары						
курсовой проект (работа) (аудиторная нагрузка)						
другие виды аудиторной работы (консульт.)	2					2
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	90	18	26	28	8	10
в том числе:						
курсовой проект (работа)						
расчетно-графические работы						
реферат						
другие виды самостоятельной работы	90	18	26	28	8	10
<b>Контроль</b>	36					
вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен	зачет		заче т		экзамен (канд.)

<b>Общая трудоемкость, час</b>	180	36	36	36	18
<b>Зачетные Единицы Трудоемкости</b>	5	1	1	1	0,5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	54	18	10	8	10

## **5. Содержание дисциплины**

## **5.1. Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемые компетенции
		Лекции	Лаборат. занятия	Научно-практич. занятия	Курсовой И/Р	работа Самост.	Всего час. (без экзам.)	
1.	Введение в дисциплину	2	-	2	-	4	8	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5
2.	Рост и развитие	4	-	2	-	8	14	ПК-5
3.	Экстерьер, конституция и интерьер животных	6	-	4	-	6	16	ПК-2
4.	Учение о породе	2	-	2	-	13	17	ПК-1 ПК-3
5.	Методы разведения	4	-	2	-	13	19	ОПК-2 ПК-6
6.	Отбор подбор	4	-	4	-	28	36	ПК-2
7.	Ветеринарная селекция по адаптивным признакам	2	-	4	-	8	16	ПК-5
8.	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (по отраслям)	4	-	4	-	10	18	ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8

## **5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи**

	их использование в животноводстве								
4	Биометрия	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Последующие дисциплины</b>									

### 5.3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дисциплину	<u>Введение в дисциплину</u> Понятие о предмете и методы исследований. Цель и задачи курса. Основные этапы развития разведения с.-х. животных, ее взаимосвязь с другими науками и вклад отечественных ученых в развитие этой науки.	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5
2.	Рост и развитие	<u>Рост и развитие</u> Формирование хозяйственно полезных признаков в онтогенезе. Закономерности онтогенеза - неравномерность, периодичность, необратимость, ритмичность. Интенсивность роста, спад интенсивности роста, критические точки. Методы изучения роста и развития. Учет роста. Направленное выращивание молодняка. Факторы, влияющие на направленное развитие животных. Закономерности индивидуального развития. Закон Н.П. Чирвинского и А.А. Малигонова. Правило недоразвития, эмбрионализм, инфантилизм, неотенция. Компенсация недоразвития	4	ПК-5
3.	Экстерьер, конституция и интерьер животных	<u>Экстерьер, конституция и интерьер животных</u> Понятие о конституции. Классификация типов. Факторы, влияющие на формирование конституции. Связь конституции с хозяйственно полезными признаками. Признаки ослабления конституции. Учение об экстерьере. Знание и методы изучения экстерьера, его связь с конституцией, здоровьем, интерьером. Промеры, индексы. Интерьер. Методы изучения. Морфологические, физиологические, биохимические, иммунологические, цитологические показатели как интерьерные тесты. Использование интерьера в селекционной работе	6	ПК-2

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
4.	Учение о породе	<p><u>Учение о породе</u></p> <p>Понятие о породе. Классификация пород. Структура породы. Факторы пордообразования и изменчивости пород. Акклиматизация и адаптация пород. Пути и методы сохранения генофонда исчезающих пород</p>	2	ПК-1 ПК-3
5.	Методы разведения	<p><u>Методы разведения</u></p> <p>Чистопородное разведение и его значение при совершенствовании пород, его задачи, стандарты. Разведение животных по линиям и семействам.</p> <p>Родственное спаривание (инбридинг) как зоотехнический метод чистопородного разведения. История вопроса. Методы измерения степени инбридинга по Райту-Кисловскому. Классификация инбридингов по Пушу-Шапоружу. Использование инбридинга в племенной работе.</p> <p>Скрещивание. Цели и задачи. Биологические особенности: повышение гетерозиготности, возникновение гетерозиса, образование новых наследственных форм и свойств животных.</p> <p>Гибридизация, селекция на гетерозис</p>	4	ОПК-2 ПК-6
6.	Отбор подбор	<p><u>Отбор, подбор</u></p> <p>Учение об отборе. Искусственный, естественный. Факторы отбора: изменчивость, наследственность и выживаемость. Оценки при отборе. Интенсивность отбора. Главные и второстепенные признаки отбора. Условия, влияющие на характер отбора. Повторяемость. Регрессия. Последовательность отбора.</p> <p>Группировка животных при отборе. Общие принципы отбора.</p> <p>Подбор. Основные принципы подбора: целенаправленность, превосходство производителей над матками, сочетаемость, преемственность в поколениях, учет родственных связей. Подбор - индивидуальный, групповой, линейно-групповой. Гомогенный, гетерогенный, корректирующий, их положительные стороны и недостатки</p>	4	ПК-2
7.	Ветеринарная селекция по адаптивным признакам	<p><u>Ветеринарная селекция по адаптивным признакам</u></p> <p>Факторы селекции сельскохозяйственных животных на устойчивость к заболеваниям. Оценка эффективности ветеринарной селекции</p>	2	ПК-5

№ п/п	Наименование разделов	Темы лекций	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
		на резистентность к заболеваниям. Проведение селекции сельскохозяйственных животных на резистентность к заболеваниям		
8.	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (по отраслям)	Племенная работа в работе с сельскохозяйственными животными (по отраслям).	4	ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8

#### 5.4. Лабораторные занятия – не предусмотрены

#### 5.5. Научно-практические занятия

№ п/п	Наименование разделов	Наименование научно-практических работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Введение в дисциплину	Основные этапы развития разведения с.-х. животных, ее взаимосвязь с другими науками и вклад отечественных ученых в развитие этой науки	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5
2.	Рост и развитие	Составление схем межпородного скрещивания	2	ПК-5
3.	Экстерьер, конституция и интерьер животных	Изучение методов оценки экстерьера животных Определение типов, конституции животных	4	ПК-2
4.	Учение о породе	Учет и оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота. Методы определения параметров продуктивности	2	ПК-1 ПК-3
5.	Методы разведения	Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности	2	ОПК-2 ПК-6
6.	Отбор подбор	Планирование осеменений и отелов. Циклограммы движения поголовья и особенности комплектования технологических групп при производстве молока	4	ПК-2
7.	Ветеринарная селекция по адаптивным признакам	Оценка эффективности влияния ветеринарной селекции на резистентность к заболеваниям	4	ПК-5
8.	Разведение,	Изучение циклограмм движения	4	ПК-3

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Наименование научно-практических работ</b>	<b>Трудоемк ость (час.)</b>	<b>Формируем ые компетенции</b>
	селекция и генетика сельскохозяйственных животных (по отраслям)	поголовья и особенности комплектования технологических групп при производстве мяса		ПК-4 ПК-7 ПК-8

## 5.6. Самостоятельная работа

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Наименование самостоятельных работ</b>	<b>Трудоемк ость (час.)</b>	<b>Формируем ые компетенции</b>
1.	Введение в дисциплину	Основные этапы развития разведения с.-х. животных, ее взаимосвязь с другими науками и вклад отечественных ученых в развитие этой науки	4	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5
2.	Рост и развитие	Изучение закономерностей роста и развития в разные периоды онтогенеза. Определение абсолютной и относительной скорости роста животных	8	ПК-5
3.	Экстерьер, конституция и интерьер животных	Изучение методов оценки экстерьера животных Определение типов, конституции животных	6	ПК-2
4.	Учение о породе	Составление и анализ родословных. Определение породной и линейной принадлежности, определение степени инбридинга и расчет кровности примесей	13	ПК-1 ПК-3
5.	Методы разведения	Ветеринарная генетика и селекция по адаптивным признакам, их роль в повышении качества продуктов. Методы определения параметров продуктивности крупного рогатого скота	13	ОПК-2 ПК-6
6.	Отбор подбор	Циклограммы движения поголовья и особенности комплектования технологических групп при производстве молока	28	ПК-2
7.	Ветеринарная селекция по адаптивным признакам	Разработка методов оценки экстерьера и использование их в прогнозировании продуктивности; разработка взаимосвязи с другими науками и вкладом в развитие этой науки	8	ПК-5
8.	Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (по отраслям)	Учет и оценка продуктивности сельскохозяйственных животных (по отраслям)	10	ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8

**5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены.**

**5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Н-пр	КР/КП	СРС	
ОПК-1	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, тестирование, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-2	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, тестирование, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-4	+	-	+	-	+	собеседование, доклад, зачет, тестирование, экзамен (кандидатский экзамен)
ОПК-5	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-1	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-2	+	-	+	-	+	собеседование, зачет, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-3	+	-	+	-	+	собеседование, зачет, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-4	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-5	+	-	+	-	+	собеседование, зачет, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-6	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-7	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)
ПК-8	+	-	+	-	+	собеседование, экзамен (кандидатский экзамен)

## **6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст]: учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин.–изд. 3., стер. – СПб: издательство «Лань», 2017.–744 с.
2. Киселев, Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4980> — Загл. с экрана.
3. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 744 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74682> — Загл. с экрана.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Бышова, Н. Г. Инновационные технологии в производстве молока [Текст] / Н. Г. Бышова, Г. М. Туников, Н. И. Морозова. - Рязань: РГАТУ, 2013. - 156 с.
2. Бессарабов, Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе. [Электронный ресурс] / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4313> — Загл. с экрана.
3. Ерохин, А. И. Овцеводство [Текст] / А. И. Ерохин, В. И. Котарев, С. А. Ерохин. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. – 450 с.
4. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] : учебник / Под общ. ред. Н.М. Костомахина. - СПб. : Лань, 2006. - 448 с.

## **6.3. Периодические издания**

1. Аграрная наука : науч.-теоретич. и производ. журнал / учредитель : ООО «ВИК-Черноземье». – 1992, сентябрь - . – М. : Аграрная наука, 2015 - . – Ежемес. - ISSN 2072-9081
2. Главный зоотехник : науч.-практич. журн. / учредитель Редакция журнала «Главный зоотехник» - 2003, июль - . – М. : ИД «Панорама», ЗАО «Сельхозиздат», 1996. – Ежемесяч. - ISSN 2074-7454.
3. 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». ,2015– Ежемес. – ISSN 0235-2451.
4. Животноводство России : науч.-практич. журн. для руководителей и главных специалистов АПК / учредитель: ООО «Издательский дом «Животноводство». – 1999. – М.,2015 «Издательский дом «Животноводство». – Ежемес. - ISSN 2313-5980.
5. Зоотехния : науч. журн. / учредитель и изд. : Акционерная некоммерческая организация Редакция журнала Зоотехния. – 1828 - . – М. , 2017- . – Ежемесяч. - ISSN0235-2478.
6. Коневодство и конный спорт : научно-производственный, спортивно-методич. журн./ учредитель: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – 1842 - . – М. : АНО «Редакция журнала « Коневодство и конный спорт, 2017- . – Двухмесяч. – ISSN 0023-3285.
7. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство : науч.-практич. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство «Издательский Дом «Просвещение». – 2005, июнь - . – М. : ООО Издательский дом «Панорама», 2017- . – Ежемесяч. – ISSN 2075-1524.
8. 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, 2015 - . – Двухмесяч. – ISSN 0023-4885.
9. Молочная промышленность : науч.-производ. журн. / учредитель и изатель : Автономная некоммерческая организация "Молочная промышленность". - 1902 - . - М., 2015 - . – Ежемесяч. – ISSN 0026-9026.
10. Молочное и мясное скотоводство : науч.-производ. журн. / учредитель ООО «Редакция «Молочное и мясное скотоводство». – 1956 - . – М., 2017 - . – 8 раз в год. - ISSN 0131-2227.
11. 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., 2017- . - 4 раза в год.
12. Птицеводство : науч.-производ. журн. / учредители: Сотрудники журнала (физические лица). – 1951 - . - М. : Общество с ограниченной ответственностью "Авиан" (Редакция журнала "Птицеводство"), 1951 - . – М., 2017. - Ежемесяч. - ISSN 0033-3239.
13. Пчеловодство : массово-производственный российский журн. о пчеловодстве / учредители: ООО «Редакция журнала «Пчеловодство». – 1921. – М., 2017 - . – 10 раз в год. – ISSN 0369-8629. - Коллективное пчеловодное дело (до 1931 года).

14. Свиноводство : науч.производ. журн. / учредитель ООО «Издательский дом «Свиноводство». – 1930 - . – М. : АНО Редакция журнала «Свиноводство», 2017 - . - 8 раз в год. – ISSN 0039-713X.

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

1. РОСГИДРОМЕТ. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – <http://meteorf.ru/default.aspx>
2. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>),
3. Поисковая система «Академия Google» (поиск научной литературы и публикаций) <http://scholar.google.com>
4. ЭБС «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. eLIBRARY – Режим доступа : <http://elibrary.ru>
6. Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>
7. КонсультантПлюс» – Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
8. «Гарант» – Режим доступа <http://www.garant.ru/>

**6.5. Методические указания к лабораторным занятиям – не предусмотрены.**

#### **6.6. Методические указания к научно-практическим занятиям**

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных: Методические указания к научно-практическим и самостоятельным работам [Электронный ресурс] / А. А. Коровушкин. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 20 с. – Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

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

1.Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных: Тезисы лекций, задания к самостоятельной работе и тестированию. Учебное пособие [Электронный ресурс]/ А. А. Коровушкин. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 177 с. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

2.Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных: Методические указания к научно-практическим и самостоятельным работам [Электронный ресурс] / А. А. Коровушкин. – Рязань, Издательство учебной литературы и учебно-методических пособий ФГБОУ ВО РГАТУ, 2018. – 20 с. – Режим доступа <http://bibl.rgatu.ru/web>

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **7.1. Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест.

Лабораторные (практические) занятия проводятся в учебной аудитории по кормлению животных аудитория № 307 (учебный корпус № 4) на 30 посадочных мест и в учебной аудитории по птицеводству аудитория № 310 (учебный корпус № 4) на 28 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория №208 учебного корпуса № 4 на 15 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

**Для лекционных занятий аудитория № 307:**

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compac CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1

**Для научно-практических занятий аудитория № 307:**

Название оборудования	Марка	шт.
Ноутбук	HP Compac CQ61-311TR	1
Экран на штативе	Media Apollo	1
Ноутбук	Asus M51 Ta	1
Пурка для определения натуры зерна		1
Видеомагнитофон	Samsung	1
Телевизор	Samsung	1

**Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:**

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

**Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:**

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор(переносной)	Acer	1
Настенный экран(переносной)	PROJECT	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

**7.3. Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)**

**Программное обеспечение**

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования E1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	без ограничений

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1).**

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

*Коровушкин*

**Утверждаю:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по направлению подготовки  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(код) (название)

А.А. Коровушкин  
« 31 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОЙ РАБОТЫ**  
(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального образования** подготовка кадров высшей квалификации

**Направление(я) подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(полное наименование направления подготовки)

**Направленность(профиль)** «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»  
(полное наименование профиля направления подготовки из ОП)

**Квалификация выпускника** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** очная

**Курс** 3 **Семестр** 5

**Зачет** 5 **семестр** **Зачет с оценкой**        **семестр** **Экзамен**        **семестр**

Рязань, 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: доцент кафедры «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(должность, кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «31» августа 2018 г., протокол №1

Заведующий кафедрой «Организация транспортных процессов и безопасность жизнедеятельности»

(кафедра)

(подпись)

Шемякин А.В.

(Ф.И.О.)

### 1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение представлений о правовом, методическом и организационном обеспечении подготовки и защиты диссертационной работы, а также формирование компетенций, связанных с эффективным планированием научной работы при подготовке диссертации.

Задачами изучения дисциплины являются:

1. Формирование представления об этапах подготовки, написания и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
2. Уяснение требований к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
3. Развитие практических умений рационального планирования сроков подготовки диссертации.
4. Знакомство с рекомендациями по оформлению диссертации и автореферата, а также основных документов, сопровождающих процедуру защиты работы в диссертационном совете.
5. Выработка и овладение навыками определения актуальности и научной новизны исследования, постановки проблемы исследования, формулировки научных положений, практической значимости, достоверности результатов и др.
6. Повышение уровня научной квалификации, личной компетенции и конкурентоспособности.
7. Овладение технологией написания научного текста

## **2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

### **ФТД.2. Факультативы**

В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и

гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Компетенции		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
Индекс	Формулировка			
ОПК -3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных	методику владения культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных	оформлять научно-исследовательскую работу	выполнения научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных

	технологий	технологий		технологий
--	------------	------------	--	------------

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3	4	5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	18			18	
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)	-			-	
Практические занятия (ПЗ)	10			10	
Семинары (С)	-			-	
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)	-			-	
<i>Другие виды аудиторной работы</i>	-			-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54			54	
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-			-	
Расчетно-графические работы	-			-	
Реферат	-			-	
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	54			54	
<b>Контроль</b>	-			-	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет			зачет	
<b>Общая трудоёмкость:</b>	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	18			18	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций					Формируемые компетенции	
		Лекции	занятия Лаборат.	занятия Практич.	Курсовой П/Р	Самост. работа		
1	Подготовка и написание диссертации	4	-	5	-	27	36	ОПК-3
2	Технология написания научного текста	4	-	5	-	27	36	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		
Предыдущие дисциплины					
1.	Методология научных исследований	+	+		
2	Основы патентоведения	+	+		
Последующие дисциплины					

## 1 Лекционные занятия

№ п/п	№ разделов	Темы лекций	Трудоем- кость (час.)	Формируемые компетенции
1.	1	Тема 1. Наука и диссертация. Соотношение научного и педагогического процессов Тема 2. Требования ВАК к диссертациям Тема 3. Организация работы над диссертацией Тема 4. Подготовка и написание диссертации Тема 5. Структура диссертации и ее наполнение. Автореферат диссертации Тема 6. Библиографическая информация в тексте научной работы; библиографический список использованной литературы: назначение, структура Тема 7. Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК, индекс цитирования Тема 8. Базы данных диссертаций – источник новейший информации Тема 9. Полнотекстовые и библиографические базы данных Тема 10. Патентный поиск	4	ОПК-3
2	2	Тема 13. Научный текст и его основные категории Тема 14. Языковые ресурсы научного стиля	4	ОПК-3

## 5.3 Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

## 5.4 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоем- кость (час.)	Формируемые компетенции
1.	Подготовка и написание диссертации	Тема 1. Документы к защите диссертации	2,5	ОПК-3
2	Подготовка и написание диссертации	Тема 2. Документы после защиты	2,5	ОПК-3
3	Технология написания научного текста	Тема 3. Технология написания научного текста	5	ОПК-3

**5.6 Научно-практические занятия – не предусмотрены****5.7 Коллоквиумы – не предусмотрены****5.8 Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Подготовка и написание диссертации	Тема 1. Наука и диссертация. Соотношение научного и педагогического процессов Тема 2. Требования ВАК к диссертациям Тема 3. Организация работы над диссертацией Тема 4. Подготовка и написание диссертации Тема 5. Структура диссертации и ее наполнение. Автореферат диссертации Тема 6. Библиографическая информация в тексте научной работы; библиографический список использованной литературы: назначение, структура Тема 7. Публикации результатов научной деятельности. Журналы ВАК, индекс цитирования Тема 8. Базы данных диссертаций – источник новейший информации Тема 9. Полнотекстовые и библиографические базы данных Тема 10. Патентный поиск	27	ОПК-3
2	Технология написания научного текста	Тема 13. Научный текст и его основные категории Тема 14. Языковые ресурсы научного стиля	27	ОПК-3

**5.9.Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена учебным планом****5.10 . Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СР С	
ОПК- 3	+		+		+	собеседование, зачет

**6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины****6.1 Основная литература**

1. Райзберг, Б.А. Диссертация и ученая степень [Текст] : пособие / Б. А. Райзберг. - 10-е изд. ; доп. и испр. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 240 с. + CD-R.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Волков, Юрий Григорьевич. Диссертация: Подготовка, защита, оформление [Текст] : практическое пособие / Волков, Юрий Григорьевич. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Альфа-М; ИНФРА-М, 2009. - 176 с.
2. Кузнецов, Игорь Николаевич. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Текст] : учебно-методическое пособие / Кузнецов, Игорь Николаевич. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2006. - 452 с.
3. Плаксин, Владимир Николаевич. Методические рекомендации по оформлению курсовой работы (проекта) [Текст] / Плаксин, Владимир Николаевич, Плаксина, Татьяна Ивановна. - Рязань : РГАТУ, 2008. - 12 с.
4. Резник, Семен Давыдович. Как защитить свою диссертацию [Текст] : практическое пособие / Резник, Семен Давыдович. - 3-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 347 с.
5. Серова, Галина Александровна. Компьютер - помощник в оформлении диссертации [Текст] : практическое руководство / Серова, Галина Александровна. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 352 с.

## **6.3 Периодические издания**

Журнал «Наука и жизнь»

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

1. Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки РФ. - Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/>
2. Аспирантура. Портал для аспирантов. - Режим доступа: <http://aspirantura.spb.ru/>
3. ASPIRANTOV.NET. Портал для аспирантов. - Режим доступа: <http://www.aspirantov.net/aspirantu.html>

**6.5. Методические указания к практическим занятиям** – Методические рекомендации и задания для практических занятий по курсу «Методика написания и правила оформления научной работы», 2017 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://rgatu.ru>

**6.6. – Методические указания – не предусмотрены**

**6.7. Методические указания к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы** - Методические указания для самостоятельной работы по курсу «Методика написания и правила оформления научной работы», 2017 г. Электронная библиотека РГАТУ [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://rgatu.ru>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные и практические занятия проводятся в кабинете «Транспортной технологии» аудитория № 143 (учебный корпус № 2) на 25 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.2 Перечень специализированного оборудования**

**Для лекционных занятий аудитория № 143:**

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедийный проектор	Acer X1261;	1
Экран на штативе подпружиненный	Screen Media	1
Ноутбук (переносной)	HP Compaq CQ 61-311ER	1

**Для практических занятий аудитория № 143:**

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор	Acer X1261;	1
Экран на штативе подпружиненный	Screen Media	1
Ноутбук (переносной)	HP Compaq CQ 61-311ER	1

**Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:**

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

**Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:**

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

**Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:**

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Мультимедиа-проектор(переносной)	Acer	1
Настенный экран(переносной)	PROJECT	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

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

<b>Название ПО</b>	<b>№ лицензии</b>	<b>Количество мест</b>
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c- 626c8be57420	без ограничений
Windows XP Professional SP3 Rus	63508759	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
Opera	свободно распространяемая	без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	без ограничений

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>  
eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

**8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций обучающихся (Приложение 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  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния  
(код) \_\_\_\_\_ (название)

A.A. Коровушкин  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОСНОВЫ ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Уровень профессионального  
образования**

подготовка кадров высшей квалификации

(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров  
высшей квалификации)

**Направление подготовки  
(специальность)**

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

(полное наименование направления подготовки)

**Направленность  
(Профиль(и))**

«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»

(полное наименование направленности (профиля) направления подготовки из ООП)

**Квалификация  
выпускника**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ очная

**Курс** 2 **Семестр** 3

**Курсовая(ой) работа/проект** 2 **семестр** **Зачет** 3 **семестр**  
р

**Экзамен** 1 **семестр**

Рязань 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 896.

Разработчики: профессор кафедры техническая эксплуатация транспорта  
(должность, кафедра)

  
(подпись) \_\_\_\_\_ Кокорев Г.Д.  
(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 31 » августа 2018 г., протокол №1

Заведующий кафедрой техническая эксплуатация транспорта  
(кафедра)

  
(подпись) \_\_\_\_\_ Успенский И.А.  
(Ф.И.О.) \_\_\_\_\_

## **1 Цель и задачи освоения учебной дисциплины**

Цель учебной дисциплины – определить и уяснить понятие интеллектуальной собственности и права на результаты интеллектуальной деятельности, а также приравненные к ним средства индивидуализации, сформировать у аспирантов комплекс знаний в области гражданско-правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- системное освещение гражданско-правового регулирования отношений, связанных с интеллектуальной деятельностью;
- изложение основных элементов патентного права;
- раскрытие всех существующих форм преемства в исключительных правах.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ФТД.1 «Основы патентоведения» относится к факультативам основной образовательной программы для направления подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Для успешного усвоения дисциплины «Основы патентоведения» аспирант должен обладать соответствующими знаниями, умениями и компетенциями, полученными им при освоении предшествующих дисциплин: «Методология научных исследований».

В соответствии с направлением подготовки:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;

технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, имmunологии, био-математики, экологии, этиологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов

животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

В соответствии с направленностью (профилем) программы:

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла.

Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникаций;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, разведения, селекции и генетики животных, частной зоотехнии, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

### 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

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

Индекс	Компетенции Формулировка	Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
УЧ	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- состояние и перспективы развития науки и техники; - основные понятия в области интеллектуальной собственности; - методику формирования новых идей и технических решений	- пользоваться современными достижениями науки и техники; - обрабатывать и анализировать информацию для решения исследовательских задач; - подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для ЭВМ и баз данных.	- составления заявления о выдаче патента Российской Федерации на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о регистрации программ для ЭВМ и баз данных.

### 4 Объем дисциплины по семестрам и видам занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	18			18	
В том числе:					
Лекции	8			8	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	10			10	
Семинары (С)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
<i>Другие виды аудиторной работы</i>					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	54			54	
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
<b>Контроль</b>					
Вид промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	зачет			зачет	
Общая трудоемкость час	72			72	
Зачетные Единицы Трудоемкости	2			2	
Контактная работа (по учебным занятиям)	18			18	

## 5 Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Технологии формирования компетенций						Формируемы е компетенции
		Лекции	Лаборат. тия	Практич. ческое учебн. ие	Работа на Курсовой проект	Итог Самост. изучения	(Всего час.)	
1	Интеллектуальная собственность	8	-	-	-	27	35	УК-1
2	Патентное право	-	-	10	-	27	37	УК-1

### 5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/ п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов дисциплины из табл.5.1	
		1	2
<b>Предыдущие дисциплины</b>			
1	Методология научных исследований	+	
<b>Последующие дисциплины</b>			
1	Методика написания и правила оформления научной работы		+

### 5.3 Лекционные занятия

№ п/ п	№ разделов	Темы лекций	Трудо- емкост ь (час.)	Формируемы е компетенции
1	1	История развития права интеллектуальной собственности.	2	УК-1
		Международные учреждения по охране интеллектуальной собственности.	2	
		Коммерческая тайна.	2	
		Задачи интеллектуальных прав.	2	

### 5.4 Лабораторные занятия – не предусмотрены учебным планом

### 5.5 Практические занятия (семинары)

№ п/ п	Наименования разделов	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо- емкост ь (час.)	Формируемы е компетенции
1	Патентное право	Принципы оформления заявки на изобретение.	2	УК-1
		Принципы оформления заявки на полезную модель.	2	
		Принципы оформления заявки на промышленный образец.	2	
		Принципы оформления заявки на программу для ЭВМ и БД.	4	

## 5.6 Самостоятельная работа

№ п/ п	Наименования разделов	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо- емкост ь (час.)	Формируемы е компетенции
1	Интеллектуальна я собственность	Получение, прекращение и восстановление действия патента.	9	УК-1
		Договоры о передаче прав патентообладателя.	9	
		Зашита прав патентообладателя.	9	
2	Патентное право	<a href="#">Требования к описанию изобретения</a> , полезной модели.	9	УК-1
		<a href="#">Требования к формуле изобретения</a> , полезной модели.	9	
		<a href="#">Требования к реферату изобретения</a> , полезной модели.	9	

**5.7 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена учебным планом**

**5.8 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СР С	
УК-1	+	-	+		+	зачет, тест, собеседование

## 6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература

1. Ткалич, В.Л. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Ткалич, Р.Я. Лабковская, О.И. Пирожникова, А.Г. Коробейников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. — 171 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91532>. — Загл. с экрана.

2. Толок, Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2017. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101976>. — Загл. с экрана.

### 6.2 Дополнительная литература

1. Бирюков, П.Н. Право интеллектуальной собственности [Текст]: учебник и практикум / Бирюков, Павел Николаевич. — М: Юрайт, 2015. — 291 с.

2. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Л. Ткалич [и др].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2015.— 173 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68683.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Патентоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.И. Лазарев [и др].— Электрон. текстовые данные.— Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55907.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Основы патентоведения : учеб. пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В.

Коломейченко [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/21945](http://www.dx.doi.org/10.12737/21945).

5. Смирнова О.Е. Основы патентоведения и охрана интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Е. Смирнова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016. — 89 с. — 978-5-7795-0797-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68809.html>

### **6.3 Периодические издания**

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

1. Электронная Библиотека РГАТУ. Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>
2. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;
3. Официальный сайт Федерального института промышленной собственности. Режим доступа: <http://www1.fips.ru/>;
4. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

### **6.5 Методические указания к лабораторным занятиям: не предусмотрены.**

### **6.6 Методические указания к практическим занятиям**

Методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Основы патентоведения». – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – 101 с.

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

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы патентоведения». – Рязань: Издательство ФГБОУ ВО РГАТУ, 2015. – 120 с.

## **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **7.1 Аудитории (помещения, места) для проведения занятий**

Лекционные и практические занятия проводятся в компьютерном классе аудитория № 303 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в компьютерном классе аудитория № 303 (учебный корпус № 1) на 17 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 203«б» (учебный корпус № 1) на 50 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 204«б» (учебный корпус № 1) на 20 посадочных мест.

Самостоятельная работа проходит в читальном зале аудитория № 106 (учебный корпус № 4) на 20 посадочных мест.

### **7.2 Перечень специализированного оборудования**

Для лекционных занятий аудитория № 303:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры		9
Магнитола	PHILIPSMP-3 CDAI183412	1
Ноутбук	TOSHIBA	1
Проектор	BENQ	1
Экран настенный рулонный	Star	1

Для практических занятий аудитория № 303:

<i>Название оборудования</i>	<i>Марка*</i>	<i>шт.</i>
Персональные компьютеры		9

Магнитола	PHILIPSMP-3 CDAI183412	1
Ноутбук	TOSHIBA	1
Проектор	BENQ	1
Экран настенный рулонный	Star	1

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 203«б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Ноутбук	Lenovo	1
Мультимедиа-проектор	Toshiba TLP-XC2000	1
Настенный экран	Экран на треноге SereenMedia	1
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 204«б»:

Название оборудования	Марка*	шт.
Персональный компьютер	DEPO	10
Сеть интернет	*	

Для самостоятельной работы в читальном зале аудитория № 106:

Название оборудования	Марка*	шт.
Мультимедиа-проектор (переносной)	Acer	1
Настенный экран (пепеносной)	PROJECT	1
Персональный компьютер	PENTIUM	3
Сеть интернет	*	

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

#### 7.3.1 Программное обеспечение

Название ПО	№ лицензии	Количество мест
Office 365 для образования Е1 (преподавательский)	70dac036-3972-4f17-8b2c-626c8be57420	без ограничений
Windows XP Professional SP3 Rus	63508759	без ограничений
Справочная Правовая Система Консультант Плюс	договор 2674	без ограничений
7-Zip	свободно распространяемая	без ограничений
MozillaFirefox	свободно распространяемая	без ограничений
AdobeAcrobatReader	свободно распространяемая	без ограничений
Справочно-правовая система "Гарант"	свободно распространяемая	без ограничений

#### 7.3.2 Информационно-справочные системы

Электронная библиотека РГАТУ – Режим доступа: <http://bibl.rgatu.ru/web>

eLIBRARY – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

«КонсультантПлюс» - Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

«Гарант» - Режим доступа <http://www.garant.ru/>

AGRIS - Международная реферативная база данных. - Режим доступа: agris.fao.org

## 8 Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и

**промежуточной аттестаций обучающихся** (Приложение 1)