


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗООТЕХНИИ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета зоотехнии

  
профессор В.Х. Вороков  
«24» апреля 2020 г.

**Рабочая программа**  
**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки**  
**36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

**Направленность**  
**Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства**

**Уровень высшего образования**  
**Подготовка кадров высшей квалификации**

**Форма обучения**  
**очная/заочная**

**Краснодар**  
**2020**

Рабочая программа научных исследований разработана на основе ФГОС ВО 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30.04.2015г. № 464.

Автор:

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры частной зоотехнии от 20 апреля 2020г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета зоотехнии, протокол от 21 апреля 2020г., протокол № 8.

Председатель методической комиссии доктор сельскохозяйственных наук, профессор



И. Н. Тузов

Руководитель основной профессиональной образовательной программы доктор сельскохозяйственных наук, профессор



В. И. Комлацкий

# **1 ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Целью программы «Научно-исследовательская деятельность» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной научно-квалификационной работы, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива; формирование способности обучающихся грамотно обосновать актуальность выбранной темы, соответствующей современному состоянию и перспективам развития техники и технологий в сельскохозяйственном производстве, а также развитие навыков грамотного осмысления современных научных проблем в науке и производстве с видением их в мировоззренческом контексте правильного выбора методов их решения.

# **2 ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Задачами программы «Научно-исследовательская деятельность» являются:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, формах организации НИР кафедры;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской работы, требующей углубленных профессиональных знаний.

# **3 ВИД ПРОГРАММЫ, ТИП ПРОГРАММЫ**

Вид программы – научно-исследовательская работа, тип программы – научно-исследовательская деятельность, входит в блок БЗ «Научные исследования» настоящего ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Частная зоотехния, технология производств продуктов животноводства».

# **4 СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

«Научные исследования» проводится в пятом, шестом семестрах очного обучения аспирантуры; для заочного обучения аспирантуры «Научные исследования» проводится в седьмом и восьмом семестрах. «Научно-исследовательская деятельность» входит в блок БЗ «Научные исследования» ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность «Частная зоотехния, технология производств продуктов животноводства».

Базой «Научно-исследовательская деятельность» является кафедра частной зоотехнии и свиноводства факультета зоотехнии Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина, учебно-опытные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»), ВУЗы, НИИ зоотехнической направленности, кафедры и инновационные лаборатории направленности по частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства.

## 5 ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Формой проведения научно-исследовательской деятельности является планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; проведение научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научных конференций, семинаров. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в ВУЗе с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

В процессе выполнения научных исследований должны применяться следующие формы: эксперимент, наблюдение, работа с приборами по направлению исследований, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация, анализ фактического и литературного материала, работа с Интернет-ресурсом, написание научных статей, доклады на научных семинарах и конференциях, проведение опытов в реальных предприятиях, посещение защит диссертаций в диссертационных советах.

Таблица 5.1 – Структура научно-исследовательской работы аспирантов очной формы обучения

Курс	Семестр	Всего часов / з.ед.	Количество часов						Итоговая форма контроля	Всего часов /з. ед., за курс
			Контактная работа	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	ВнКр	Ср		
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>										
3	5	1548 / 43	–	–	–	–	–	1548	Зачет с оценкой	2160 / 60
3	5	612 / 17	–	–	–	–	–	612	Зачет с оценкой	
3	6	324 / 9	–	–	–	–	–	324	Зачет с оценкой	1080 / 30
3	6	756 / 21	–	–	–	–	–	756	Зачет с оценкой	
Итого		3240 / 90								3240 / 90
<b>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</b>										

3	6	972 / 27	–	–	–	–	–	972	Зачет с оценкой	972 / 27	
Итого		972 / 27									972 / 27

Таблица 5.1.1 – Структура научно-исследовательской работы аспирантов заочной формы обучения

Курс	Се- местр	Всего часов / з.ед.	Количество часов						Ито- говая фор- ма кон- троля	Всего часов /з. ед., за курс	
			Кон- такт- ная рабо- та	Лек- ции	Прак- тиче- ские зая- тия	Лабо- ра- тор- ные зая- тия	ВнКр	Ср			
Научно-исследовательская деятельность											
3	5	1548 / 43	–	–	–	–	–	1548	Зачет с оценкой	2160 / 60	
3	5	612 / 17	–	–	–	–	–	612	Зачет с оценкой		
3	6	324 / 9	–	–	–	–	–	324	Зачет с оценкой	1080 / 30	
3	6	756 / 21	–	–	–	–	–	756	Зачет с оценкой		
Итого		2376 / 66									3240 / 30
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)											
4	8	972 / 27	–	–	–	–	–	972	Зачет с оценкой	972 / 27	
Итого		972 / 27									972 / 27

**6 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОПОП ВО**

**В результате освоения программы формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

ОПК-2 Владением методологией исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

ОПК-5 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.

ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ПК-1 Способностью совершенствовать биологические, продуктивные и технологические показатели сельскохозяйственных животных.

ПК-2 Готовностью разработать новые технологические приемы производства продуктов животноводства, повышения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных.

ПК-3 Готовностью оптимизировать системы формирования телосложения высокопродуктивных животных при направленном выращивании молодняка.

ПК-4 Способностью проводить оценку уровня генетического потенциала и эффективности его проявления при совершенствовании способов технологии производства животноводческой продукции.

ПК-5 Готовностью разработать методы оценки экстерьера, интерьера и использование их в прогнозировании продуктивности сельскохозяйственных животных.

ПК-6 Готовностью разработать методы повышения воспроизводства сельскохозяйственных животных.

ПК-7 Способностью проводить оценку результативности внедрения новых приёмов в технологии производства продуктов животноводства. (молока, говядины, свинины, крольчатины и др.).

ПК-8 Способностью проводить этологическую, зооинженерную и экологическую оценку животных в условиях Краснодарского края и разрабатывать методы их эффективного и продолжительного использования животных различного происхождения

ПК-9 Способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

ПК-10 способностью преподавать дисциплины частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях.

ПК-11 владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.

### Формирование содержания программы в соответствии с профессиональными стандартами

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия
вид деятельности		
<p>Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1</p> <p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>Обоснование актуальности выбранной темы: – степень разработанности выбранной темы в научной среде и уровень ее освещения в информационном поле; – оригинальность темы и место в науке; – степень востребованности таких разработок производством (в том числе сельским хозяйством) на сегодняшний день и на дальнейшую перспективу.</p>
<p>Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1</p> <p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8</p>	<p>Определение объекта и предмета исследования: – установление границ объекта исследований, установление связей объекта с остальными структурными системами; – выделение предмета исследований из всех основных характеристик объекта, обоснование важности установленного предмета исследований.</p>

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия
	ПК-9 ПК-10 ПК-11	
<p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2 Уровень (подуровень) Квалификации 7.2.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	<p>Постановка цели и задачи исследования: – выдвижение научной гипотезы; – постановка цели и задач исследования.</p>
<p>Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1</p> <p>Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2</p> <p>Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач Код В/01.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2</p> <p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	<p>Выбор метода (методики) проведения исследований: – анализ существующих методик для теоретических и экспериментальных исследований в данной области знаний; – выбор метода (методики) проведения теоретических исследований; – выбор метода (методики) проведения экспериментальных исследований; – выбор метода (методики) проведения зоотехнических исследований.</p>
<p>Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, ин-</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4	<p>Теоретическое исследование: – получение целевой функции, установка ограничений, опре-</p>



Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия
<p>новационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2</p> <p>Наставничество в процессе проведения исследований Код В/02.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2</p> <p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	<p>УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>деление критериев оптимизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка схем, технологий функционирования объекта исследований;</li> <li>– получение основных расчетных данных для предмета исследования;</li> <li>– графическое или иное интерпретирование основных характеристик объекта исследований;</li> <li>– синтез новых решений объекта или его части, модернизация существующих конструкций;</li> <li>– формулировка теоретических выводов.</li> </ul>
<p>Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника Код А/01.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1</p> <p>Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2</p> <p>Наставничество в процессе проведения исследований Код В/02.7.2, уровень (подуровень) Квалификации 7.2</p> <p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2, уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>Экспериментальная проверка теоретических положений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация рабочего места исследований;</li> <li>– разработка рабочего макета устройства;</li> <li>– поисковые опытные лабораторные исследования устройства;</li> <li>– проведение основных лабораторных экспериментов;</li> <li>– проведение зоотехнических экспериментов;</li> <li>– биометрическая обработка экспериментальных данных, статистический анализ, проверка адекватности полученных данных.</li> </ul>
<p>Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу. Код А/02.7.1, уровень (подуровень). Квалификации 7.1.</p> <p>Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта Код В, Уровень квалификации 7.2</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-8 ПК-1</p>	<p>Экономическая или экологическая оценка эффективности внедрения новых методов, технологий, биопрепаратов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение методики экономических исследований, поиск цен, смет и других новых материалов по объекту исследований;</li> <li>– определение экономического эффекта от внедрения новых</li> </ul>

Трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ, трудовые действия
<p>Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов Код В/03.7.2 Уровень (подуровень). Квалификации 7.2.</p>	<p>ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>методов или технологии, био-препаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйственные предприятия); – формулирование выводов и оценка полученных результатов; – оформление первой версии научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями к диссертациям на соискание кандидатов наук; – подготовка и предварительная защита научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре; – окончание оформления научно-квалификационной работы (диссертации), рецензирование, подготовка презентации и предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре.</p>

## 7 МЕСТО ПРОГРАММЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

«Научные исследования» являются обязательными этапами планирования научно-исследовательской работы, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; проведение научно-исследовательской работы; написания научно-квалификационной работы (диссертации); публичная защита выполненной работы.

Базой стационарной практики «Научные исследования» являются кафедра частной зоотехнии и свиноводства факультета зоотехнии Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина, учебно-опытные хозяйства Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина («Кубань» и «Краснодарское»).

Базой выездной практики «Научные исследования» являются ВУЗы, НИИ зоотехнической направленности, кафедры и инновационные лаборатории направленности по зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства.

## 8 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Общая трудоемкость «Научные исследования» составляет 6540 часов, 90 зачетных единиц. Форма контроля зачет с оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-исследовательской работы	Содержание научно-исследовательской работы, в часах				Итого	Формы текуще- го и про- межуточ- ного кон- троля
		контактная аудиторная (сбор, обра- ботка и си- стематиза- ция факти- ческого и норматив- ного мате- риала)	кон- тактная внеа- удитор- ная (прове- дения теорети- ческих иссле- дова- ний)	иные формы			
				выпол- нение прове- дение основ- ных ла- бора- торных и поле- вых экспе- римен- тов	участие опре- делении эконо- мического эф- фекта от внед- рения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере произ- водства изде- лия и (или) в сфере потреб- ления (сельско- хозяйственные предприятия)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Обоснование актуальности выбранной те- мы	50	100	–	–	150	Произ- вод- ствен- ный ин- струк- таж
2	Определение объекта и предмета ис- следования	30	50	–	–	80	Провер- ка научно- произ- вод- ствен- ного этапа
3	Постановка цели и задачи исследования	30	30	–	–	60	Провер- ка ре- зульта- тов освое- ния ме- тодик прове- дения иссле- дований
4	Выбор метода (методики) проведения ис- следований	100	200	700	50	1050	Провер- ка рабо- ты с живот- ными и обору-

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-исследовательской работы	Содержание научно-исследовательской работы, в часах				Итого	Формы текуще- го и про- межуточ- ного кон- троля
		контактная аудиторная (сбор, обра- ботка и си- стематиза- ция факти- ческого и норматив- ного мате- риала)	кон- тактная внеа- удитор- ная (прове- дения теорети- ческих иссле- дова- ний)	иные формы			
				выпол- нение прове- дение основ- ных ла- бора- торных и поле- вых экспе- римен- тов	участие опре- делении эконо- мического эф- фекта от внед- рения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере произ- водства изде- лия и (или) в сфере потреб- ления (сельско- хозяйственные предприятия)		
1	2	3	4	5	6	7	8
							довани- ем по направ- лению иссле- дований
5	Теоретическое исследование	200	100	100	–	400	Провер- ка ре- зульта- тов ис- следо- ваний
6	Эксперимен- тальная про- верка теорети- ческих поло- жений	50	50	50	56	206	Провер- ка ре- зульта- тов публи- кации научной статьи
7	Экономическая или экологиче- ская оценка эффективности внедрения но- вых методов, технологий, биопрепаратов	100	80	80	170	430	Провер- ка ре- зульта- тов эконо- миче- ской эффе- ктив- ности внедре- ния но-

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-исследовательской работы	Содержание научно-исследовательской работы, в часах				Итого	Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (сбор, обработка и систематизация фактического и нормативного материала)	контактная внеаудиторная (проведения теоретических исследований)	иные формы			
				выполнение проведения основных лабораторных и полевых экспериментов	участие в определении экономического эффекта от внедрения новых методов или технологии, биопрепаратов в сфере производства изделия и (или) в сфере потребления (сельскохозяйственные предприятия)		
1	2	3	4	5	6	7	8
							вейших методов
	Всего, час	560	610	930	276	2376	Зачет с оценкой

Общая трудоемкость «Подготовка и научно-квалификационной работы (диссертации)» составляет 972 часа, 27 зачетных единиц 3 курс, 6 семестр (очной формы обучения); 4 курс, 8 семестр заочной формы обучения).

Форма контроля зачет с оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-исследовательской работы	Содержание подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в часах				Итого	Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (оформление титульного листа, введения)	контактная внеаудиторная (оформление текста научно-квалификационной работы (диссертации))	иные формы			
				оформление списка сокращений и условных обозначений, списка терминов, списка литературы	оформление структурных элементов диссертации в виде научного доклада, списка работ, опубликованных автором по теме НКР, презентации НКР		
1	2	3	4	5	6	7	8

№ п/п	Разделы (этапы) Научно-исследовательской работы	Содержание подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в часах				Итого	Формы текущего и промежуточного контроля
		контактная аудиторная (оформление титульного листа, введения)	контактная внеаудиторная (оформление текста научно-квалификационной работы (диссертации))	иные формы			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Подготовка и научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре	0,5	821,5	100	50	972	Защита НКР на кафедре с выставлением оценки

### **9 Требование к форме отчетности по программе «Научные исследования». Промежуточная аттестация по итогам научно-исследовательской работы**

В процессе выполнения научных исследований должны применяться следующие формы: эксперимент, наблюдение, работа с приборами по направлению исследований, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация, анализ фактического и литературного материала, работа с Интернет-ресурсом, написание научных статей, доклады на научных семинарах и конференциях, проведение опытов в реальных предприятиях, посещение защит диссертаций в диссертационных советах.

Промежуточная аттестация научно-исследовательской работы осуществляется научным руководителем аспиранта. В период научно-исследовательской работы аспирантам рекомендуется составить индивидуальное задание рабочий график (план) выполняемой деятельности (приложение А, приложение Б).

По окончании научно-исследовательской работы аспиранты пишут научно-квалификационную работу (диссертацию), которая состоит из введения включающая: актуальность темы исследования, степень ее разработанности, цель и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробация результатов; обзора литературы; обзора литературы по тематике; методов исследований; основного текста, который должен быть разделен на главы подграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами; заключения научно-квалификационной работы (диссертации) – излагают итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации), служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводят следующие сведения: наименование организации, где выполнена научно-квалификационная работа (диссертация) и ее статус – «на правах рукописи»; фамилию, имя, отчество аспиранта; название научно-квалификационной работы (диссертации); Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность: «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»; фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание; место и год написания диссертации. Титульный лист НКР и научного доклада оформляется по определенной форме (приложение В, приложение Г).

Оглавление – перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210×297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Страницы научно-квалификационной работы (диссертации) должны иметь следующие поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ 12,5 мм должен быть одинаковым по всему тексту. Все страницы научно-квалификационной работы (диссертации), включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т. д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы. Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5. Примеры оформления библиографических ссылок приведены в приложении Д.

*Иллюстративный материал* может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

*Таблицы*, используемые в научно-квалификационной работе (диссертации), размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

*При оформлении формул в качестве символов* следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

*Оформление списка сокращений и условных обозначений.* Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с

требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в диссертации сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

*Оформление списка терминов.* При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации. Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

*Оформление списка литературы.* Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1. Примеры оформления библиографических записей документов в списке литературы приведены в приложении Е.

*Оформление приложений.* Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, ноты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома. Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию. В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105. Предварительная защита научно-квалификационной работы (диссертации) проводится на заседании кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии в виде презентации с использованием мультимедиа-технологий и ответов на заданные вопросы. Формой аттестации по итогам научно-квалификационной работы (диссертации) является зачет с оценкой. Аспиранту выдается выписка заседания кафедры о выполнении научно-квалификационной работы и утверждении рецензентов.



## 10 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

### 10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2-3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских	

коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	Иностранный язык
1-2	История и философия науки
2	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
1,2	Иностранный язык
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1,2	История и философия науки
1	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
3	Планирование развития карьеры и личности

3	Самоменеджмент. Управление временем.
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
1,2	Иностранный язык
1,2	История и философия науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем.
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2 Владением методологией исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства	
1	Основы научно-исследовательской деятельности
1-2	История и философия науки
1-2	История науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
4	Планирование и моделирование технологических процессов в животноводстве
4	Методы формирования и оценки высокопродуктивных животных
4	Биологические основы повышения воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
4	Инновационные технологии в животноводстве
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
1,2	История и философия науки
2	Философия науки
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
1,2	История и философия науки
1	История науки
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

	ной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-5 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
1,2	История и философия науки
1	История науки
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
1,2	История и философия науки
2	Философия науки
4	Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-9 Способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства	
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
2,4	По получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5,6	<i>Научно-исследовательская деятельность</i>
6	<i>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)</i>
6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
6	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Инновационные технологии в кролиководстве
2	Инновационные технологии в современном пчеловодстве

\* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

### Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

#### 10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и в междисциплинарных областях</b>					
Знать: основные биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований	Не знает в основные биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научных школ по теме исследований и ученых-классиков; существующих уровней достижений по теме исследований, уровней развития животноводства; существующих технологий в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	Фрагментарно знает основные биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научных школ по теме исследований и ученых-классиков; существующих уровней достижений по теме исследований, уровней развития животноводства; существующих технологий в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	Знает биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующие уровни достижений по теме исследований, уровни развития животноводства; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	Отлично и всесторонне знает уровни биологические законы и особенности животных и птицы, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующие уровни достижений по теме исследований, уровни развития животноводства; существующие технологии в сельскохозяйственном производстве в России и за рубежом	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: анализировать опубликованные научные работы, обнаруживать проблемные места и предлагать свои способы решения	Не умеет анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осу-	Фрагментарно умеет на низком уровне анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои спо-	Умеет анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осу-	Отлично и всесторонне умеет анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои спо-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ществовать сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	события решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	ществовать сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывает оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	ния, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показывает оригинальность подходов, новизну; дать решения, удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний	
Владеть: способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Не владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Фрагментарно владеет на низком уровне способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных науч-	Владеет логикой научного исследования, способами проведения поиска по источникам научной и патентной литературы, современным специализированным программным обеспечением для обработки экспериментальных данных.	Отлично и всесторонне владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достиже-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		ных достижений.		ний.	
<b>УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного подхода</b>					
Знать принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не знает принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Фрагментарно знает принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знает принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Отлично и всесторонне знает принципы проведения проектирования и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Не умеет применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Фрагментарно умеет применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Умеет применять необходимые методы научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Отлично и всесторонне владеет необходимыми методами научных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		науки		науки	
Владеть свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Не владеет свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Фрагментарно владеет ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Владеет свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	Отлично и всесторонне владеет свободной ориентацией в научной литературе, и логикой научного исследования, терминами научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции	
<b>УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</b>					
Знать принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Не знает принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарно знает принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Отлично и всесторонне знает принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе	Не умеет применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе	Фрагментарно умеет применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе	Умеет применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе	Отлично и всесторонне владеет необходимыми знаниями для проведения научных исследований в работе	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
российских и международных исследовательских коллективов	российских и международных исследовательских коллективов	ний в работе российских и международных исследовательских коллективов	сийских и международных исследовательских коллективов	ний в работе российских и международных исследовательских коллективов	
Владеть научным мышлением, а также свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	Не владеет научным мышлением, а также свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	Фрагментарно владеет научным мышлением, а также свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	Владеет научным мышлением, а также свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	Отлично и всесторонне владеет научным мышлением, а также свободной ориентацией в научной обстановке и работе российских и международных исследовательских коллективов	
<b>УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b>					
Знать: виды публикаций и способы проведения конференций (очные, заочные, онлайн)	Не знает виды публикаций и способы проведения конференций (очные, заочные, онлайн)	Фрагментарно знает виды публикаций и способы проведения конференций (очные, заочные, онлайн)	Знает виды публикаций и способы проведения конференций (очные, заочные, онлайн)	Отлично и всесторонне знает виды публикаций и способы проведения конференций (очные, заочные, онлайн)	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма	Не умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Фрагментарно умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Отлично и всесторонне уровне умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	
Владеть: приемами работы с источниками научной инфор-	Не владеет приемами работы с источниками научной информа-	Фрагментарно владеет приемами работы с источниками научной	Владеет на достаточном уровне приемами работы с источника-	Отлично и всесторонне владеет приемами работы с источника-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
магии в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	ции в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	информации в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	ми научной информации в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	ми научной информации в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	
<b>УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>					
Знать: основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях.	Не знает основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях.	Фрагментарно знает основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях.	Знает основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях.	Отлично и всесторонне знает основные правила поведения в научном коллективе и на конференциях.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих.	Не умеет кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих.	Фрагментарно умеет на низком уровне кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих.	Умеет на достаточном уровне кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих.	Отлично и всесторонне умеет кратко и лаконично выразить свою мысль в доступном виде для окружающих.	
Владеть: культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	Не владеет культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	Фрагментарно владеет на низком уровне культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	Владеет на достаточном уровне культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	Отлично и всесторонне владеет культурной речью и культурой поведения на работе и в общественных местах.	
<b>УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>					
Знать: основы научной организации труда.	Не знает основы научной организации труда.	Фрагментарно знает основы научной организации труда.	Знает основы научной организации труда.	Отлично и всесторонне знает основы научной организации труда.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: правильно организовать рабочее время и проведение	Не умеет правильно организовать рабочее время и	Фрагментарно умеет на низком уровне правильно	Умеет на достаточном уровне правильно орга-	Отлично и всесторонне умеет органи-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
исследований.	проведение исследований.	организовать рабочее время и проведение исследований.	низковать рабочее время и проведение исследований	чье время и проведение исследований.	
Владеть: способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	Не владеет способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	Фрагментарно владеет на низком уровне способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	Владеет на достаточном уровне способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	Отлично и всесторонне владеет способностями планировать свой день, вообще свое будущее, иметь потребность и способность в познании.	
<b>ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</b>					
Знать: основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета.	Не знает основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета.	Фрагментарно знает основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета.	Знает основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета.	Отлично и всесторонне знает основы лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: организовать проведение исследований с соблюдением методик.	Не умеет организовать проведение исследований с соблюдением методик.	Фрагментарно умеет на низком уровне организовать проведение исследований с соблюдением методик.	Умеет организовать проведение исследований с соблюдением методик.	Отлично и всесторонне умеет организовать проведение исследований с соблюдением методик.	
Владеть: приемами работы с источниками научной информации, навыками ра-	Не владеет приемами работы с источниками научной информации, навыками ра-	Фрагментарно владеет на низком уровне приемами работы с источниками научной информации,	Владеет на достаточном уровне приемами работы с источниками научной информации,	Отлично и всесторонне владеет приемами работы с источниками научной информации,	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
боты на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	боты на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	информации, навыками работы на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	навыками работы на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	навыками работы на ПК с использованием общедоступного программного обеспечения, основными приемами проведения зоотехнического опыта.	
<b>ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки</b>					
Знать: методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов.	Не знает методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов.	Фрагментарно знает методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов.	Знает методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов.	Отлично и всесторонне знает методику планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: параналогов, сбалансированных групп, министада, интегральных групп, групп-периодов.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: разработать схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента.	Не умеет разработать схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента.	Фрагментарно умеет разработать схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента.	Умеет разработать схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента	Отлично и всесторонне разрабатывает схему опыта, проанализировать документы первичного учета, провести осмотр и отбор животных, сформировать группы для проведения эксперимента	
Владеть: методами эмпирического и теоретиче-	Не владеет методами эмпирического и теоретиче-	Владеет на низком уровне методами эмпири-	Владеет на достаточном уровне методами эмпири-	На высоком уровне владеет методами эмпирическо-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ского исследования.	ского исследования.	ческого и теоретического исследования.	ческого и теоретического исследования.	го и теоретического исследования.	
<b>ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>					
Знать: структуру научной работы, стиль письменной научной работы.	Не знает структуру научной работы, стиль письменной научной работы.	Фрагментарно знает структуру научной работы, стиль письменной научной работы.	Знает структуру научной работы, стиль письменной научной работы.	Отлично и всесторонне знает структуру научной работы, стиль письменной научной работы.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: выделить рубрики в научной работе, точно и ясно сформулировать полученные выводы, составлять научный отчет.	Не умеет выделить рубрики в научной работе, точно и ясно сформулировать полученные выводы, составлять научный отчет.	Фрагментарно умеет выделить рубрики в научной работе, точно и ясно сформулировать полученные выводы, составлять научный отчет.	Умеет выделить рубрики в научной работе, точно и ясно сформулировать полученные выводы, составлять научный отчет.	Отлично и всесторонне выделяет рубрики в научной работе, точно и ясно формулирует полученные выводы, составляет научный отчет.	
Владеть: терминологией, используемой в зоотехнии, основными принципами изложения научной работы.	Не владеет терминологией, используемой в зоотехнии, основными принципами изложения научной работы.	Фрагментарно владеет терминологией, используемой в зоотехнии, основными принципами изложения научной работы.	Владеет терминологией, используемой в зоотехнии, основными принципами изложения научной работы.	Отлично и всесторонне владеет терминологией, используемой в зоотехнии, основными принципами изложения научной работы.	
<b>ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки</b>					
Знать: этапы научного исследования, основные правила формирования опытных групп.	Не знает этапы научного исследования, основные правила формирования опытных групп.	Фрагментарно знает этапы научного исследования, основных правил формирования опытных групп.	Знает этапы научного исследования, основные правила формирования опытных групп.	Отлично и всесторонне знает этапы научного исследования, основные правила формирования опытных групп.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: применить но-	Не умеет применить	Фрагментарно умеет приме-	Умеет применить новей-	Отлично и всесторонне	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вейшие методики и оборудование при проведении собственных исследований.	новейшие методики и оборудование при проведении собственных исследований.	нить новейшие методики и оборудование при проведении собственных исследований.	шие методики и оборудование при проведении собственных исследований.	умеет применить новейшие методики и оборудование при проведении собственных исследований.	
Владеть: методами биологических исследований.	Не владеет методами биологических исследований.	Фрагментарно владеет методами биологических исследований.	Владеет методами биологических исследований	Отлично и всесторонне владеет методами биологических исследований.	
<b>ОПК-5 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</b>					
Знать: терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка.	Не знает терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка.	Фрагментарно знает терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка.	Знает терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка.	Отлично и всесторонне знает на высоком уровне терминологический аппарат научного исследования, грамматику русского языка.	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: работать в офисных оболочках на ПК, графических редакторах.	Не умеет работать в офисных оболочках на ПК, графических редакторах.	Фрагментарно умеет работать в офисных оболочках на ПК, графических редакторах.	Умеет работать в офисных оболочках на ПК, графических редакторах.	Отлично и всесторонне умеет работать в офисных оболочках на ПК, графических редакторах.	
Владеть: ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПК в общепринятых программных продуктах.	Не владеет ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПК в общепринятых программных продуктах.	Фрагментарно владеет ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПК в общепринятых программных продуктах.	Владеет ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПК в общепринятых программных продуктах.	Отлично и всесторонне владеет ориентацией в источниках информации и научной литературе, навыками работы на ПК в общепринятых программных продуктах.	
<b>ОПК-6 Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности</b>					
Знать: основные принци-	Не знает основных прин-	Фрагментарно знает основ-	Знает основ-	Отлично и всесторонне	Научно-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
пы педагогической деятельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом.	ципов педагогической деятельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом.	ные принципы педагогической деятельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом.	пы педагогической деятельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом.	знает основные принципы педагогической деятельности, основные предметы специальных и общепрофессиональных дисциплин, их содержание по направлению подготовки, по которому имеется диплом.	квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: делать презентации в доступных продуктах, ориентироваться в интернете, донести информационный материал до слушателей.	Не умеет делать презентации в доступных продуктах, ориентироваться в интернете, донести информационный материал до слушателей.	Фрагментарно умеет делать презентации в доступных продуктах, ориентироваться в интернете, донести информационный материал до слушателей.	Умеет делать презентации в доступных продуктах, ориентироваться в интернете, донести информационный материал до слушателей.	Отлично и всесторонне умеет делать презентации в доступных продуктах, ориентироваться в интернете, донести информационный материал до слушателей.	
Владеть: правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала.	Не владеет правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала.	Фрагментарно владеет правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала.	Владеет правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала.	Отлично и всесторонне владеет правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала.	
<b>ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести за их последствия</b>					
Знать: традиционные и новые методы исследований,	Не знает традиционные и новые методы исследований,	Фрагментарно знает традиционные и новые методы	Знает основные традиционные и новые методы	Отлично и всесторонне знает традиционные и	Научно-квалификационная работа



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
современные способы обработки материалов исследования.	современные способы обработки материалов исследования.	исследований, современные способы обработки материалов исследования.	исследований, современные способы обработки материалов исследования.	новые методы исследований, современные способы обработки материалов исследования.	(диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента.	Не умеет правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента.	Фрагментарно умеет правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента.	Умеет правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента	Отлично и всесторонне умеет правильно выбрать методику постановки зоотехнического эксперимента.	
Владеть: техникой составления рабочей программы исследований.	Не владеет техникой составления рабочей программы исследований.	Фрагментарно владеет техникой составления рабочей программы исследований.	Владеет техникой составления рабочей программы исследований	Отлично и всесторонне владеет техникой составления рабочей программы исследований.	
<b>ПК-9 Способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства</b>					
Знать: компьютерные программы, используемые в области животноводства для сбора информации в базу данных	Не знает компьютерные программы, используемые в области животноводства для сбора информации в базу данных	Фрагментарно знает компьютерные программы, используемые в области животноводства для сбора информации в базу данных	Знает компьютерные программы, используемые в области животноводства для сбора информации в базу данных	Отлично и всесторонне знает компьютерные программы, используемые в области животноводства для сбора информации в базу данных	Научно-квалификационная работа (диссертация) НКР, доклад НКР, презентация
Уметь: пользоваться программными продуктами для осуществления контроля полученной продукции животноводства	Не умеет пользоваться программными продуктами для осуществления контроля полученной продукции животноводства	Фрагментарно умеет пользоваться программными продуктами для осуществления контроля полученной продукции животноводства	Умеет пользоваться программными продуктами для осуществления контроля полученной продукции животноводства	Отлично и всесторонне умеет пользоваться программными продуктами для осуществления контроля полученной продукции животноводства	
Владеть: техникой состав-	Не владеет техникой со-	Фрагментарно владеет тех-	Владеет техникой состав-	Отлично и всесторонне	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ления отчета по запросу пользователя по имеющейся информации в базе данных животных	ставления отчета по запросу пользователя по имеющейся информации в базе данных животных	никовой составляющей отчета по запросу пользователя по имеющейся информации в базе данных животных	ления отчета по запросу пользователя по имеющейся информации в базе данных животных	владеет технической составляющей отчета по запросу пользователя по имеющейся информации в базе данных животных	

### 10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Устный опрос

План опроса по теме: «Научно-квалификационная работа (диссертация)»

Перед началом научно-исследовательской работы необходимо изучить нормативную документацию по выполнению научных исследований в данной области

*Примеры вопросов.*

**Тема:** Научно-квалификационная работа (диссертация)

Задание 1.

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) является:

Ответ: обязательной составной частью образовательной программы высшего образования программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Задание 2.

Процедура подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя:

Ответ: Все этапы, связанные с выбором темы, назначением руководителя и последующей подготовкой научно-квалификационной работы (диссертации).

Задание 3.

Научно-квалификационная работа выполняется аспирантом на основе:

Ответ: Глубокого и всестороннего изучения учебной и научной литературы и эмпирических данных, и включает в себя в качестве обязательного компонента обобщение результатов собственных данных и наблюдений.

Задание 4.

Выполнение и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) призваны дать аспиранту:

Ответ: Возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных профессиональных задач.

Задание 5.

Согласно ФГОС ВО научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать:

Ответ: области профессиональной деятельности аспиранта; объектам профессиональной деятельности аспиранта; основным видам профессиональной деятельности.

Задание 6.

Основными целями выполнения научно-квалификационной работы и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) являются:

Ответ: Углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков для последующей самостоятельной работы; развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения; применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению подготовки; стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы; овладение современными методами научного исследования; демонстрация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Задание 7.

Научно-квалификационная работа представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование,

Ответ: Посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

Задание 8.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен отражать содержание:

Ответ: Научно-квалификационной работы, быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены в сравнении с другими известными решениями.

#### **10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

##### **Устный опрос**

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

##### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса**

**Оценка «отлично»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

**Оценка «хорошо»** выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

## Критерии оценки компетенций на этапах их формирования

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
1	2	3
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных семинарах и конференциях. В отчете по НИД видна оригинальность подходов, новизна. Предлагаемые решения удачно связаны с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Изучением научной литературы по выбранной теме исследований, анализ проблемы, патентный поиск и выбор нового варианта решения проблемы по теме исследований. Публичные доклады о результатах решения задач, выступление на конференциях, участие в дискуссиях на научных семинарах и тематических форумах, в том числе в режиме он-лайн.
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Способностью находить идеи для оптимального решения поставленных задач. Изучением современных методик математического планирования экспериментов, обработки результатов исследований при выполнении задач по НИД с использованием программ: «STATISTICA», «MATLAB» и др. Высокий уровень аналитических исследований, применяется современный математический аппарат, эксперименты проведены с применением современного сложного измерительного оборудования, результаты обработаны с использованием элементов регрессионного анализа, имитационного моделирования.
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения. Поддержание контактов с отечественными и зарубежными коллегами по тематике исследования, в том числе он-лайн. Участие в международных конференциях, публикация в зарубежных журналах.
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	Использование современной аппаратуры в экспериментальной работе, модификация экспериментальных установок и лабораторных методик для оптимального решения постав-

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
1	2	3
	иностранных языках	ленных задач. Использование разработанных методик и приёмов для решения практических задач.
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Публичные доклады о результатах решения задач, выступление на конференциях, участие в дискуссиях на тематических форумах, подготовка совместных публикаций с отечественными и зарубежными коллегами.
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного решения	Поиск инновационных технологических элементов и их использование в постановке задач при проведении исследований.
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знание основ лабораторного дела, принципы развития в биологии, основные расчетные зоотехнические формулы, особенности зоотехнического учета. Организация проведения исследований с соблюдением методик.
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Владение методик планирования эксперимента, основные методы зоотехнических опытов: пар-аналогов, сбалансированных групп, минитада, интегральных групп, групп-периодов. Разработка схемы опыта, анализ документов первичного учета, проведение осмотра и отбора животных, формирование групп для проведения эксперимента.
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Владение языково-стилистической культурой научной работы, специальными функционально-синтаксическими средствами, обеспечивающими смысловую законченность и целостность работы
ОПК-4	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Формулировка цель и задачи исследований, обработка экспериментальных данных, описание и объяснение полученных данных эксперимента, проведение сопоставительного анализа с данными других исследователей, определение коэффициента корреляции и регрессии.
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Способность владеть правильной русской речью, зоотехнической и агроинженерной терминологией; навыками методического представления информационного материала для уровня студентов бакалавриата и магистратуры; навыками составления методических указаний, конспектов лекций и учеб-

Компетенция	Содержание в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция
1	2	3
		ных пособий
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести за их последствия	Поиск традиционных и новых методов исследований, методики закладки и проведения опыта в животноводстве, основ комплексного анализа результатов исследований
ПК-9	способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства	Использование основных программных продуктов, разработанных за рубежом при работе с племенными животными

Оценка сформированности компетенций у обучающихся производится в конце каждого семестра путем представления доклада (в виде презентации) научному руководителю. До этого аспирант формирует портфолио с набором материалов подтверждающих результаты НИР: выступления на конференциях, публикации, фотографии изготовленного оборудования, протоколы испытаний, и т.д. Возможно во время доклада также демонстрация действующего макетного образца. В случае получения призового места на Всероссийском конкурсе научных работ или другого престижного мероприятия аналогичного уровня аттестация за данный этап НИР может производиться автоматически.

#### **Оценка компетенций на этапах их формирования и шкала оценивания**

Высокий уровень аналитических исследований, применяется сложный математический аппарат, эксперименты проведены с применением современного сложного измерительного оборудования, результаты обработаны с использованием элементов регрессионного анализа, имитационного моделирования.

Для проведения промежуточной аттестации НИР аспирантов руководителям можно рекомендовать интегральную шкалу оценивания с анализом или учетом аналитических оценок отдельных этапов (качество доклада, качество самой работы, представленные материалы и т.д.).

#### **Примерная форма для оценки сформированности компетенций научным руководителем результатов научно-исследовательской работы аспиранта**

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность и степень обоснования выбора темы				

(УК-1, УК-2, УК-3, УК-4)				
<b>Степень завершенности работы</b> (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-5)				
<b>Объем и глубина проработки материала в работе</b> УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-5)				
<b>Уровень владения материалом</b> УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-5)				
<b>Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов</b> (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-5)				
<b>Значение для практики и науки</b> (ОПК-1, УК-2, УК-4, ПК-5)				
<b>Использование современных технологий</b> (ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5)				
<b>Качество доклада-композиция, убежденность, терминология, культура речи, способность заинтересовать аудиторию</b> (ОПК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-6)				
<b>Эрудиция, наличие междисциплинарных связей</b> (ОПК-1, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5)				
<b>Количество оформления портфолио (графический материал, фотографии и т.д.)</b> (ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ПК-9)				
<b>Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать свою информированность для косвенного ответа, готовность к дискуссии</b> (ОПК-1, УК-1, УК-3, УК-5)				
<b>Наличие макетного образца, демонстрация его работы</b> (ОПК-1, УК-1, УК-5, ПК-9)				
<b>Уровень возможного практического применения (наличие акта внедрения, протоколы испытаний)</b> (ОПК-1, УК-2, ОПК-3, УК-3, УК-4, УК-5)				
<b>Уровень апробации (доклады на конференциях, публикации в журналах, наличие грамот и дипломов)</b> (ОПК-1, ОПК-5, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ПК-5)				
<b>Деловые качества - староста, командир строительного отряда, ответственное отношение к выполнению разовых поручений, стремление к достижению результата и т.д.</b> (УК-3, УК-5, ОПК-8)				

Второй этап – определение оценки степени сформированности каждой компетенции обучающимся. Для этого выбираются оценки (по пятибалльной системе) научного руководителя, а также если принимал участие ответственного преподавателя, по критериям и разносятся по компетенциям. В нижней части таблицы получаются среднее значение оценки сформированности по каждой компетенции. При необходимости можно уточнить - по какому критерию и какая компетенция имеет низкое значение, что необходимо для корректировки учебного процесса.

**Распределение оценок научного руководителя по компетенциям для  
определения общего уровня сформированности требуемых компетенций  
при докладе результатов НИР**

Наименование компетенций	отлично	хорошо	удовлетво- рительно	неудовле- творительно
ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.				
ОПК-2 Владением методологией исследований в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.				
ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.				
ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.				
ОПК-5 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.				
ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.				
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.				
УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.				



УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.				
УК-4 Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.				
УК-5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.				
УК-6 Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.				
ПК-9 Способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.				
Итоговая оценка сформированности компетенций (средняя)				

На третьем этапе (завершающем) оценки степени сформированности каждой компетенции выпускником вуза необходимо учесть все предыдущие оценки сформированности на каждом этапе образовательного процесса: оценки по компетенциям, полученным при промежуточных аттестациях. Общую оценку сформированности можно рассчитать, как среднее значение от всех оценок по данной компетенции. На третьем этапе общую оценку сформированности можно рассчитать, как среднее значение от всех оценок по данной компетенции, рассчитанной следующим образом:

$$Y = \frac{\sum_{i=1}^n OЦ_i}{n * OЦ_{max}} * 100$$

где,  $OЦ_i$  -  $i$ -е средние значения оценки по требуемым компетенциям;  $n$  – количество оценок;  $OЦ_{max}$  - максимальная оценка, при пятибалльной оценке равно 5.

Также имея оценки по отдельным дисциплинам при формировании компетенций можно провести динамическую оценку с помощью статистической обработки, получить значения математического ожидания, дисперсии, доверительной вероятности, характеризующие качество разработанной шкалы оценивания и отследить динамику изменения показателей в процессе обучения.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное и логически завершённое научное исследование, посвящённое решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

### **Критерии оценки НКР научным руководителем и рецензентом:**

**Оценка «отлично»** – оформление и структура НКР полностью соответствуют требованиям данного Положения, цель исследования соответствует теме, а задачи - цели исследования, отражена новизна исследования, имеется статистически достоверная обработка результатов исследования, выводы отражают поставленные задачи, сформулированы рекомендации;

**Оценка «хорошо»** – НКР удовлетворяет тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию, которые аспирант исправляет самостоятельно;

**Оценка «удовлетворительно»** – имеются замечания к оформлению и структуре НКР, к содержанию работы, что требует доработки, но поставленная тема в основном раскрыта;

**Оценка «неудовлетворительно»** – оформление и структура НКР не соответствуют требованиям данного Положения, содержание работы не раскрывает тему и требуется полная переработка материала.

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) должен отражать содержание научно-квалификационной работы, быть написан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены в сравнении с другими известными решениями.

### **Критерии оценки за качество устного доклада:**

**Оценка «отлично»** – аспирант свободно владеет материалом, излагает его последовательно и доступно, с использованием необходимой специальной терминологии;

**Оценка «хорошо»** – аспирант владеет материалом, но допускает некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно;

**Оценка «удовлетворительно»** – аспирант не достаточно полно владеет материалом, излагает его непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении;

**Оценка «неудовлетворительно»** – аспирант не владеет материалом, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

**Презентация** – представление, передача, поднесение, предъявление.

**Критерии оценки за качество электронной презентации, иллюстративного материала:**

**Оценка «отлично»** – презентация и иллюстративный материал наглядно и статистически достоверно отражают ход исследования и результаты исследования;

**Оценка «хорошо»** – презентация и иллюстративный материал удовлетворяют тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно;

**Оценка «удовлетворительно»** – презентация наглядна, но отсутствует статистически достоверное отражение хода исследования и результатов исследования;

**Оценка «неудовлетворительно»** – отсутствие презентации и иллюстративного материала.

**Критерии оценки за глубину и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы:**

**Оценка «отлично»** – аспирант дает развернутый ответ, который представляет собой связное, логичное, последовательное раскрытие поставленного вопроса, освещение различных научных связанных с ним концепций, знание литературы вопроса;

**Оценка «хорошо»** – аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает некоторые ошибки, которые исправляет самостоятельно;

**Оценка «удовлетворительно»** – аспирант отвечает на вопрос неполно и допускает неточности в ответе;

**Оценка «неудовлетворительно»** – аспирант обнаруживает незнание при ответе на большую часть вопросов.

#### Система оценок

93-100	А	«Отлично» - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
84-92	В	«Очень хорошо» - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
74-83	С	«Хорошо» - отдельные практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
63-73	Д	«Удовлетворительно» - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
51-62	Е	«Посредственно» - некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой практики учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
31-50	FX	«Условно неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой практики учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
0-30	F	«Безусловно неудовлетворительно» - необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания практики содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий практики.

**Положительными оценками, при получении которых практика засчитывается аспиранту в качестве пройденной, являются оценки А, В, С, В и Е. Зачёт - 51-100 баллов.**

## Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения научно-исследовательской работы оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
<p>Письменный отчет научно-исследовательской работы, рабочий график (план) и протоколы НИР</p> <p>Выступление обучающегося во время защиты на кафедре НКР</p>	<p>– соответствие структуры и содержания разделов НИР заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p>	«отлично» (зачтено)	<p>Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой «Научные исследования», проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
	<p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p> <p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты НКР</p>	«хорошо» (зачтено)	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период выполнения программы «Научные исследования», однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных проблем в процессе выполнения научно-исследовательской работы, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		«удовлетворительно» (зачтено)	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной программы, если он допустил просчеты или ошибки мето-</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	<p>дического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p> <p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу «Научные исследования».</p> <p>НКР (диссертации) оформлена с нарушениями ГОСТ Р 7.0.11 - 2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Дата введения 2012-09-01</p>

## 11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная учебная литература

1. ОСЬКИН С. В. Рекомендации для выполнения и защиты диссертации : учеб. пособие по написанию диссертации для уровня подготовки кадров высшей квалификации, требования к содержанию, оформлению, процедуре защиты по направлению / С. В. Оськин. – Краснодар, КубГАУ. – 2015. – 63 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/124/03\\_Rekomendacii\\_po\\_oformleniju\\_i\\_zishchite\\_dis.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/124/03_Rekomendacii_po_oformleniju_i_zishchite_dis.pdf)

2. ЦАЦЕНКО Л. В. Основы научных исследований : курс лекций / Л. В. Цаценко / Краснодар : КубГАУ, 2015. – 33 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/bf6/bf648600393e4c931a915f86a0486c06.pdf>

3. АЛИМОВ А. М. Методические указания по организации и проведению научно-исследовательской практики аспирантов по направлениям подготовки 06.06.01– Биологические науки и 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния : 2019-08-14 / А. М. Алимов, А. К. Галиуллин, М. К. Гайнуллина. - Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017. - 10 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL:

<https://e.lanbook.com/book/122913>

### Дополнительная учебная литература

1. ЦАЦЕНКО Л. В. Творческие задания как форма интерактивного обучения : метод. указания / Л. В. Цаценко. – КубГАУ, 2015. <http://edu.kubsau.ru/file.php/104/>

2. ШАПРОВ М. Н. Методика экспериментальных исследований : учебное пособие / М. Н. Шапров. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. – 112 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112361>

3. КУЛИКОВ Л. В. История зоотехнии : учебник. – 2-е изд., испр. и доп. / Л. В. Куликов. – СПб. : Лань, 2015. – 384 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/58830/#2>
4. ГНЕДОВ А. А. Экспертиза рыб северных видов. Качество и безопасность : учебник / под общ. ред. В. М. Позняковского. – СПб. : Лань, 2018. – 436 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/110905/#2>
5. РАЗВЕДЕНИЕ животных : учебник. – 2-е изд., испр. и доп. / В. Г. Кахикало [и др.]. – СПб. : Лань, 2014. – 448 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/44758/#2>
6. НАУЧНЫЕ исследования : метод. рекомендации по организации и проведению научных исследований аспирантов, подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) / сост. В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 27 с.

## 12 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

### Электронно-библиотечные системы

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3	Znanium	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

### Рекомендуемые интернет сайты:

1. <https://tebiz.ru/mi/rynok-koniny-v-rossii>
2. <https://kvedomosti.ru/konina/>
3. <https://drgroup.ru/2268-analiz-rynka-shersti-tkani-prjazha-v-rossii.html>
4. <http://moykon.ru/interes/legendi-o-loshadah/konnyy-sport>
5. <https://smart-lab.ru/blog/435195.php>
6. <https://xn--80ajgpcpbhkds4a4g.xn--p1ai/articles/rybovodstvo-v-rossii/>
7. <https://www.prod-expo.ru/ru/ui/17035/>
8. <https://www.agrarianscience.org/single-post>
9. <https://cyberleninka.ru/article/n/krolikovodstvo-v-rossii-i-za-rubezhom-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya>
10. <https://www.moshol14.ru/press-centr/novosti-rynka/proizvodstvo-svininy-v-rf/>
11. <https://piginfo.ru/news/>
12. [https://spbvedomosti.ru/news/country\\_and\\_world/telenok\\_v\\_rozovykh\\_tonakh/](https://spbvedomosti.ru/news/country_and_world/telenok_v_rozovykh_tonakh/)
13. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
14. <https://www.agroprod-mash-expo.ru/ru/articles/zivotnovodstvo-v-rossii/>
15. <http://council.gov.ru/activity/activities/parliamentary/91585/>
16. <https://milknews.ru/longridy/2019-year-in-review.html>
17. <https://www.agroinvestor.ru/markets/article/32864-moloko-podtolknuli-k-kachestvu-kak-razvivalsya-molochnyy-rynok-v-2019-godu/>
18. [https://www.rbc.ru/spb\\_sz/27/05/2019/5ceb8cfa9a7947258c843b48](https://www.rbc.ru/spb_sz/27/05/2019/5ceb8cfa9a7947258c843b48)
19. <https://www.agroxxi.ru/analiz-rynka-selskohozjajstvennyh-tovarov/rynok-mjasa-v-rossii-itogi-2019-goda-i-perspektivy-ne-dumaite-o-kurinyh-lapkah-svysoka.html>

20. <https://productcenter.ru/producers/catalog-baranina-520>

21. <https://tebiz.ru/mi/rynok-koniny-v-rossii>

### 13 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Научно-исследовательская деятельность	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13
	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы де-</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

		<p>монстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	
--	--	--	--



## Приложение А

(рекомендательное)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет зоотехнии  
Кафедра частной зоотехнии и свиноводства

### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Аспиранта

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_ очной (заочной) формы обучения

\_\_\_\_\_ Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

\_\_\_\_\_ Направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

\_\_\_\_\_ Вид программы: научно-исследовательская работа

\_\_\_\_\_ Тип программы: научные исследования

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1		
2		
....		

Аспирант

\_\_\_\_\_ Ф.И.О., подпись

Научный руководитель

\_\_\_\_\_ должность, Ф.И.О., подпись

Руководитель программы

\_\_\_\_\_ должность, Ф.И.О., подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Ожидаемые результаты соответствуют программе и заявленным компетенциям**

## Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет зоотехнии  
Кафедра частной зоотехнии и свиноводства

### РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Аспиранта

курса \_\_\_ очной (заочной) формы обучения

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

Вид программы: научно-исследовательская работа

Тип программы: научные исследования

Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат

Подпись научного руководителя

\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя программы

\_\_\_\_\_  
должность, Ф.И.О., подпись

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Приложение В**

*образец титульного листа НКР*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет зоотехнии

Кафедра частной зоотехнии и свиноводства

Иванов Семен Петрович

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ

Руководитель ОПОП ВО программы  
подготовки научно-педагогических кадров  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

\_\_\_\_\_ В. И. Комлацкий

ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой  
частной зоотехнии и свиноводства  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

\_\_\_\_\_ В. И. Комлацкий

**НАУЧНАЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (диссертация)**

**Особенности инструментального осеменения пчеломаток  
на Краснополянской опытной станции пчеловодства**

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния,  
направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов  
животноводства»

Руководитель:

доктор с.-х. наук, профессор \_\_\_\_\_ В. И. Комлацкий

Краснодар 2020

**Приложение Г**  
*образец титульного листа научного доклада*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

Иванов Семен Петрович

**НАУЧНЫЙ ДОКЛАД**

**Особенности инструментального осеменения пчеломаток  
на Краснополянской опытной станции пчеловодства**

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния,  
направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов  
животноводства»

Научный руководитель:  
доктор с.-х. наук, профессор В. И. Комлацкий

Краснодар 2020

## Приложение Д (справочное). Правила и примеры оформления библиографических ссылок

(Библиографические ссылки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – извлечения)

Внутритекстовые библиографические ссылки заключают в круглые скобки, а предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменяют точкой.

(Мунин А. Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. 374 с.)

Ссылка на цитату

(Мунин А.Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. С. 50).

Ссылка на статью из периодического издания

(Самохина М.М. Интернет и аудитория современной библиотеки // Библиография. 2004. № 4. С.67-71).

Повторную ссылку на один и тот же документ или его часть приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые библиографические сведения для поиска этого документа указаны в первичной ссылке:

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. С. 50)

При последовательном расположении первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами «Там же»:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Там же)

В повторной ссылке на другую страницу к словам «Там же» добавляют номер страницы:

первичная ссылка: (Иванов А. И. Основы маркетинга. М., 2004. С. 45)

вторичная ссылка: (Там же, с.54)

Подстрочные библиографические ссылки оформляют как примечания, вынесенные из текста вниз страницы:

в тексте: «В. И. Тарасова в своей работе «Политическая история Латинской Америки» говорит...».

в ссылке: Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки. М., 2006. С.34.

Ссылка на статью из периодического издания

При наличии в тексте библиографических сведений о статье допускается в подстрочной ссылке указывать только сведения об источнике ее публикации:

в тексте: Я. Л. Шрайберг и А. И. Земсков в своей статье «Авторское право и открытый доступ. Достоинства и недостатки модели открытого доступа «указывают...»

в ссылке: Научные и технические библиотеки. 2008. № 6. С.31–41.

Ссылка на электронные ресурсы

При наличии в тексте библиографических сведений об электронной публикации допускается в подстрочной ссылке указывать только ее электронный адрес:

в тексте: Официальные периодические издания: электрон. путеводитель.

в ссылке: URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html>

Затекстовые библиографические ссылки оформляют как перечень библиографических записей, помещенных после текста или его составной части:

в тексте: В своей монографии «Модернизм: Искусство первой половины XX века», изданной в 2003 году, М. Ю. Герман писал...

в затекстовой ссылке: Герман М. Ю. Модернизм: Искусство первой половины XX века. СПб. : Азбука-классика, 2003. 480 с.

Если перечень затекстовых ссылок пронумерован, то для связи с текстом диссертации номер ссылки указывают в верхней части шрифта:

в тексте: Данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А.<sup>1</sup>

в ссылке: Смирнов А. А.<sup>1</sup> Маркетинговые исследования. М. : Мысль, 2000. 220 с.

или в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом диссертации:

в тексте: данные этого исследования приведены в работе Смирнова А. А. [54]

в затекстовой ссылке: 54. Смирнов А. А. Маркетинговые исследования. М. : Мысль, 2000. 220 с.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которые ссылается автор: в тексте: [10, с.96].

в затекстовой ссылке: 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М. : Мысль, 1990, 173 с.

Если перечень затекстовых ссылок не пронумерован, в тексте диссертации в квадратных скобках указывают фамилии авторов или название документа: в тексте: Этот вопрос рассматривался некоторыми авторами [Михайловым С. А., Тепляковой С. А.]

в затекстовой ссылке: Михайлов С. А., Теплякова С. А. Периодическая печать Норвегии. СПб., 2001. 205 с.

## Приложение Е (справочное)

### Примеры библиографических записей документов в списке литературы

(Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80 – извлечения)

#### Книги

Сычев М. С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М. С. Сычев. – Астрахань: Волга, 2009. – 231 с.

Соколов А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты): монография / А. Н. Соколов, К. С. Сердобинцев; под общ. ред. В. М. Бочарова. – Калининград : Калининградский ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

Гайдаенко Т. А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российской практика / Т. А. Гайдаенко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Эксмо : МИРБИС, 2008. – 508 с.

Лермонтов М. Ю. Собрание сочинений: в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент. И. Андроникова]. – М. : Терра-Кн. клуб, 2009. – 4 т.

Управление бизнесом : сборник статей. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. – 243 с.

Борозда И. В. Лечение сочетанных повреждений таза / И. В. Борозда, Н. И. Воронин, А. В. Бушманов. – Владивосток : Дальнаука, 2009. – 195 с.

Маркетинговые исследования в строительстве: учебное пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций» / О. В. Михненко, И. З. Коготкова, Е. В. Генкин, Г. Я. Сороко. – М. : Государственный университет управления, 2005. – 59 с.

#### Нормативные правовые акты

Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СПб. : Стан-кантри, 2001. – 94 с.

#### Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М. : Стандартинформ, 2007. – 5 с.

#### Депонированные научные работы

Разумовский В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

#### Диссертации

Лагкуева И. В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский А. В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис. ... д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01 / Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

#### Авторефераты диссертаций

Сиротко, В. В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Сиротко Владимир Викторович. – М., 2006. – 17 с.

Лукина, В. А. Творческая история «Записок охотника» И. С. Тургенева: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.01 / Лукина Валентина Александровна. – СПб., 2006. – 26 с.

#### Отчеты о научно-исследовательской работе

Методология и методы изучения военно-профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Загорюев А. Л. – Екатеринбург : Уральский институт практической психологии, 2008. – 102 с.

#### Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – М. : Большая Рос. энцикл., 1996. – 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Г. А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г. А. Насырова // Вестник Финансовой академии. – 2003. – № 4. – Режим доступа : [http://vestnik.fa.ru/4\(28\)2003/4.html](http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html).

#### Статьи

Берестова, Т. Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т. Ф. Берестова // Библиография. – 2006. – № 6. – С. 19.

**Приложение Ж**  
*Образец аттестационного листа*

**ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**АТТЕСТАЦИЯ**

аспиранта \_\_\_\_\_

ФИО, учебный год, очная (заочная) форма обучения

Научный руководитель: \_\_\_\_\_

ФИО, ученое звание, должность

**Направление:** 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

**Направленность (профиль):** Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

**Факультет:** зоотехнии

**Кафедра:** частной зоотехнии и свиноводства

Выполнение аспирантом индивидуального плана  
(за истекший учебный год)

**Сдача кандидатских экзаменов**

№ п/п	Наименование предмета	Срок сдачи по плану	Фактический срок сдачи	Оценка
1.	История и философия науки			
2.	Английский язык			
...	...			
...	...			

**Работа над диссертацией**

**Тема диссертационной работы:** \_\_\_\_\_

Срок защиты диссертации по плану 20 \_\_ г.

**1. Теоретическая работа**

Изучена научная литература периодических изданий (журналы: Генетика, Сельскохозяйственная биология, Вестник ВОГИС, Труды КубГАУ и др. за последние 5 лет).

**2. Экспериментальная работа**

Освоил методы: .....

Разработал схемы .....

Применил .....

Результаты исследований подвергнуты биометрическим расчетам. Литературный обзор, материалы и методы исследований оформлены. Результаты исследований подготовлены к оформлению.

**3. Публикация статей**

Опубликованы .... научные статьи:

1. ....

2. ....

3. ....

**Характеристика подготовки аспиранта**

ФИО выполняет научную работу с большим энтузиазмом, знанием практического и теоретического материала .....

Подпись научного руководителя

Дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заключение кафедры: Рабочий план выполнен в полном объеме – аттестован

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись заведующего кафедрой

Дата \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Лист регистрации изменений

№ изм.	Содержание изменения и его координаты	Номер приказа	Дата	Подпись	Срок введе- ния измене- ния
1	МИ КубГАУ 2.5.2 «Критерии оценки качества занятий»	№ 324	23.09.2016 г.		
2	Пл КубГАУ 2.5.20 «Портфолио обучающегося»	№ 500	28.08.2017 г.		
3	Пл КубГАУ 2.9.2 «О научном руководителе аспирантов»	№ 303а	26.09.2016 г.		
4	Пл КубГАУ 2.9.8 «Организа- ция научно-исследовательской работы обучающихся аспи- рантуре»	№ 303а	26.09.2016 г		
5	Пл КубГАУ 2.9.18 «Порядок разработки и утверждения ин- дивидуальных учебных пла- нов обучающихся по образо- вательным программам выс- шего образования – програм- мам подготовки научно- педагогических кадров в ас- пирантуре»	№ 303а	26.09.2016 г		
6	Пл КубГАУ 3.2.1 «Электрон- ные образовательные ресур- сы»	№ 303а	26.09.2016 г		
7	Пл КубГАУ 3.2.2 «Порядок использования информацион- ных, вычислительных и сете- вых ресурсов университета»	№ 303а	26.09.2016 г		



