

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



Программа практики

**Производственная практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)**

Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность: Частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства

Название кафедры: Зоотехния

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная, заочная

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) (далее педагогическая практика) проводится в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП подготовки аспирантов по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность подготовки: Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Цель практики – формирование компетенций, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Педагогическая практика направлена на приобретение аспирантами опыта реализации целостного образовательного процесса; выполнение комплексного анализа педагогического и методического опыта в конкретной предметной области; проектирование отдельных компонентов образовательного процесса; экспертизу отдельных элементов методической системы обучения; организацию и проведение педагогического эксперимента; апробацию различных систем диагностики качества образования; реализацию инновационных педагогических технологий.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики являются овладение обучающимися следующими базовыми педагогическими компетенциями:

- гностической,
- проективной;
- организационной;
- коммуникативной;
- диагностической;
- аналитико-оценочной;
- рефлексивной;
- исследовательско творческой.

Задачи педагогической практики соотносятся с таким видом профессиональной деятельности, как педагогическая деятельность:

- выполнение функций преподавателя в образовательных организациях.

Овладение обучающимися базовыми педагогическими компетенциями позволит:

1. Формировать и развивать профессиональные навыки преподавателя высшей школы.
2. Овладевать основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной и преподавательской работы.
3. Приобретать навык педагога-исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.
4. Формировать у магистранта представление о содержании учебного процесса в университете.
5. Развивать аналитическую и рефлексивную деятельность начинающих преподавателей.
6. Формировать умения по подготовке и проведению учебных занятий с обучающимися с использованием современных педагогических технологий.
7. Формировать самооценку, ответственность за результаты своего труда.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Педагогическая практика входит в Блок Б2 «Практики» Б2.В.01(П) основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-

педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния по направленности подготовки: Технология производства продуктов животноводства.

Педагогическая практика предполагает наличие у аспирантов знаний по дисциплинам: Планирование и организация научно-исследовательской деятельности, Современные технологии в животноводстве, Инновационные технологии в скотоводстве, Инновационные технологии в свиноводстве, Теория и методика профессионального обучения.

Необходимыми условиями для прохождения педагогической практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции аспиранта:

Знания:

- полученные при изучении обязательных и специальных дисциплин основной профессиональной образовательной программы;
- систематические знания по дисциплинам, преподаваемым на кафедре;
- современных научно-исследовательских и образовательных технологий;
- сущность общепедагогических методов и форм воспитания;
- особенности педагогических технологий и механизм их реализации;
- виды учебной работы, используемые в высших учебных заведениях;
- методические приемы.

Умения:

- полученные при изучении обязательных и специальных дисциплин основной профессиональной образовательной программы;
- создавать и развивать отношения с обучающимися;
- доходчиво доносить до обучающихся материал профессионального содержания;
- организовать работу группы обучающихся;
- осуществлять организацию самостоятельной работы обучающихся и контролировать ее результаты.

Владение навыками:

- полученными при изучении обязательных и специальных дисциплин основной профессиональной образовательной программы;
- основными методическими приемами организации учебной работы;
- инструментарием анализа научных проблем и учебных занятий;
- учебным материалом и содержанием преподаваемой дисциплины;
- профессионально-личностного самообразования и самосовершенствования для активизации научно-педагогической деятельности;
- методами организации самостоятельной работы обучающихся.

Знания и навыки, полученные аспирантами при прохождении педагогической практики, необходимы при подготовке по направленности подготовки: Технология производства продуктов животноводства

Обучающийся должен:

Знать:

- содержание и структуру педагогических технологий;
- общие признаки педагогических технологий, реализуемых в сфере образования;
- условия применения педагогических технологий.

Уметь:

- анализировать педагогические технологии.

Владеть:

- навыками оптимального выбора педагогических технологий.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Педагогическая практика проводится в индивидуальном порядке в соответствии с индивидуальным планом аспиранта и графиком учебного процесса на кафедре обучения аспиранта под руководством научного руководителя.

В ходе практики аспиранты выполняют следующие виды педагогической деятельности:

- учебно-методическую;
- учебную;
- организационно-воспитательную.

Содержание учебно-методической работы.

За время практики аспирант должен:

- изучить документы нормативного обеспечения образовательной деятельности Университета. В процессе работы с нормативными документами аспирант должен изучить структуру и содержание ФГОС ВО по направлению и выделить требования к профессиональной подготовке бакалавра и/или магистра; проанализировать учебный план подготовки бакалавра и/или магистра и рабочую программу обеспечиваемого курса;

- изучить структуру образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правила ведения преподавателем отчетной документации;

- ознакомиться с методиками подготовки и проведения всех форм учебных занятий: лекций, семинарских, практических и лабораторных занятий, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и выполнения выпускных квалификационных работ;

- освоить инновационные образовательные технологии;

- ознакомиться с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения и т.д.;

- определить дисциплину и ее модуль, по которым будут проводиться учебные занятия, подготовить дидактические материалы;

- ознакомиться с программой и содержанием выбранного курса;

- изучить учебно-методические комплексы одной-двух (по заданию руководителя) профессиональных дисциплин;

- посетить учебные занятия разного типа у ведущих преподавателей кафедры, университета (по рекомендации руководителя);

- подготовить план-конспект семинарских (практических, лабораторных) занятий;

- разработать оригинальную рабочую программу дисциплины (раздела, модуля) или предложения по совершенствованию уже существующей рабочей программы одной из дисциплин кафедры:

- познакомиться со студенческой группой.

Результатом этого этапа являются конспекты, схемы, наглядные пособия, презентации и другие дидактические материалы, а также изучение опыта ведущих преподавателей. Аспирант должен самостоятельно проанализировать занятия с точки зрения организации учебного процесса, особенностей взаимодействия педагога и обучающихся, формы проведения занятия и т.д. Результаты анализа оформляются в письменном виде в свободной или рекомендуемой форме.

Содержание учебной работы.

Учебная работа предусматривает непосредственное участие аспиранта в различных формах организации педагогического процесса:

- подготовка и проведение практических занятий (семинаров) по темам, определённым руководителем практики и соответствующим направлению научных интересов аспиранта, кафедры;

- подготовка и проведение лабораторных работ;

- подготовка кейсов, материалов для практических работ, составление задач и т.д. по заданию руководителя практики;

- разработка тестовых заданий по учебным темам для проверки и оценивания процесса обучения;

- составление тематики докладов и контрольных работ по дисциплинам кафедры;

- участие в проведении деловых игр для обучающихся;

- осуществление промежуточной аттестации обучающихся (коллоквиумы, контрольные работы и т.п., их проверка);

- проведение консультаций по преподаваемой учебной дисциплине (отдельным те-

мам, учебному модулю) для обучающихся;

- организация различных форм внеаудиторной учебной работы;
- другие формы работ, определяемые руководителем практики.

Преподавательская деятельность обязательна для аспирантов. Результаты проведенных занятий оформляются в письменном виде. Аспирант может проводить учебные занятия только совместно с преподавателем. Присутствие руководителя практики в аудитории при проведении аспирантом учебного занятия является обязательным.

Аспирант самостоятельно анализирует результаты занятия, в котором он принимал участие, оформляет их в письменном виде. Руководитель практики дает первичную оценку самостоятельной работы аспиранта по прохождению педагогической практики, при наличии замечаний аспирант немедленно принимает меры по их устранению.

Следует посетить занятия, подготовленные другими аспирантами.

Результатом этого этапа является формирование первичного опыта профессиональной преподавательской деятельности.

Содержание организационно-воспитательной работы. Организационно-воспитательная работа предусматривает участие аспиранта в работе семинаров, конференций, работе с абитуриентами, участие в воспитательных мероприятиях, проводимых в Университете, на факультете, кафедре и т. д.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика проводится на базе университета в специализированных аудиториях факультета биотехнологии и ветеринарной медицины. А также в сторонних организациях высшего профессионального образования, осуществляющих профессиональное образование. Время прохождения практики определяется учебным планом, составленным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Практика проводится на третьем курсе первого семестра.

Сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом, составленным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, и индивидуальным планом аспиранта, согласуются с научным руководителем и утверждаются заведующим кафедрой.

Педагогическая практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с другими видами образовательной подготовки аспиранта и научно-исследовательской работой.

В подразделениях, где проходит практика, аспирантам выделяются индивидуальные рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения данной практики направлен на формирование у аспиранта следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП:

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: комплекс этических норм профессионального сообщества Уметь: создавать условия для развития мотивации профессиональной деятельности, формирования профессионального мышления и профессиональной культуры Владеть: нормами педагогической этики,

		устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: основные тенденции развития в соответствующей области науки Уметь: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки. Владеть: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Знать: цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов Уметь: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследований и способы обработки результатов, проводить исследования согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты Владеть: систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме
ПК-1	готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства	Знать: биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при использовании для производства продуктов животноводства Уметь: анализировать и систематизировать биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, используемых для производства продуктов животноводства Владеть: методами и знаниями для выбора отдельных пород и структурных единиц породы животных с учетом их особенностей в процессе производства
ПК-2	способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования	Знать: закономерности формирования продуктивных качеств животных, определять эффективность различных технологий в сельскохозяйственном производстве Уметь: пользоваться методами определения адаптационных особенностей, формирования продуктивных качеств животных, определять эффективность их использования Владеть: способностями определения адаптации, продуктивных качеств, эффективности

	в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве	использования животных разных пород в условиях различных технологий производства
ПК-3	готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий	<p>Знать: основные способы содержания, режимы кормления, методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности и воспроизводительных качеств животных, качества продукции животноводства</p> <p>Уметь: разрабатывать в условиях различных технологий режимы содержания и кормления животных, методы комплексной оценки и ранней диагностики и методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции животноводства</p> <p>Владеть: способностями разрабатывать различные режимы содержания и кормления животных, методы комплексной оценки и ранней диагностики и методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции животноводства</p>
ПК-4	владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства	<p>Знать: существующие технологии производства продуктов животноводства, зоотехнические требования для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p> <p>Уметь: разрабатывать новые технологии производства продуктов животноводства, зоотехнические требования для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p> <p>Владеть: способностями и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, разработки зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p>

В результате освоения педагогической практики аспирант должен:

Знать:

- основные требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, структуру и содержание основной образовательной программы, учебного плана, рабочих программ дисциплин;
- содержание профессионально-ориентированных рабочих программ дисциплин;
- основные этапы и элементы организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего образования;
- теоретические основы науки преподаваемого предмета;
- методы и методики проведения учебных занятий, в том числе, в интерактивных формах;
- основы разработки способов и приёмов проверки итоговых знаний;

Уметь:

- практически использовать полученные педагогические знания;
- самостоятельно готовить и проводить различные виды учебных занятий как минимум одной профессионально-ориентированной дисциплины кафедры;
- контролировать и оценивать промежуточные результаты учебных занятий;
- работать с различными носителями информации;
- использовать современные нововведения в учебном процессе;
- самостоятельно проектировать, реализовывать, оценивать и корректировать учебно-воспитательный процесс;

Владеть:

- навыками подготовки и проведения различных видов учебных занятий по профессионально-ориентированной дисциплине;
- базовыми навыками педагогического мастерства и ораторского искусства;
- культурой речи, общения;
- методами самоорганизации деятельности и совершенствования личности преподавателя;
- навыками построения взаимоотношений с коллегами.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ пп	Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Выполнение педагогических заданий	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный	Инструктажи по месту прохождения практики. Беседа с руководителем, определение видов учебной деятельности аспиранта на время прохождения практики. Экскурсия. (36 ч.)	Изучение информации о содержании и видах учебной работы в ВУЗе (образовательном учреждении), ознакомление со структурой образовательного процесса в образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации; изучение методических материалов по планированию учебного процесса, балльно-рейтинговой системы и т.п. (36 ч.)	ПП
2	Основной	Разработка элементов методического обеспечения для преподавания дисциплин в соответствии с поставленной индивидуальной задачей, консультации с научным руководителем, посещение занятий ведущих преподавателей образовательного учреждения. (72 ч.)	Изучение научных, методических и рекомендательных материалов, нормативных документов, публикаций по учебной дисциплине. Анализ и выбор методов, технологий обучения; изучение дидактических материалов. (54 ч.)	ПП, УО

3	Заключительный	Проведение занятий в студенческой группе, консультаций для обучающихся по выполнению контрольных и курсовых работ; проведение деловой игры и т.д.; посещение занятий других аспирантов. (54 ч.)	Подготовка к занятию, к консультированию, к деловой игре и другим видам учебной работы. Подготовка материалов для составления заданий для практических (лабораторных) занятий. Анализ результатов проведения учебных занятий. (72 ч.)	ПП, УО, З
---	----------------	---	---	-----------

Формы и методы текущего контроля:

ПП – практическая проверка;

УО – устный опрос;

З – зачет.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество(работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии(консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые обучающимися в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы аспирантов на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Нормативные документы, регламентирующие прохождение практики аспирантом;
3. Методические разработки для аспирантов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого аспиранта к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки аспиранты обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа аспирантов во время прохождения практики включает работу с учебной и методической литературой, с конспектами лекций, а также анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении педагогической практики на кафедрах вуза.

Для самостоятельной работы аспирантов требуются следующие технические средства обучения персональные ЭВМ с доступом в Интернет, к электронной библиотеке ВУ-За и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс), системы управления обучением (Moodle).

Для руководства практикой, проводимой в университете, назначаются руководители (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета (далее – руководитель практики от организации) той кафедры, на которую закреплен аспирант для прохождения педагогической практики и написания научно-квалификационной работы.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета (далее – руководитель практики от организации) и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Во время прохождения педагогической практики для сбора и систематизации информации аспирант пользуется методическими рекомендациями, разработанными на кафедрах вуза. При ознакомлении с обязанностями по занимаемой должности – должностными инструкциями и нормативными актами.

Перед началом практики уточняется ее программа в зависимости от места прохождения практики, а также календарный план под руководством руководителя практики.

Аспиранты в соответствии с программой практики посвящают практической работе, а также получают навыки подготовки и проведения занятий.

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого аспиранта к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной программы практики. Во время самостоятельной подготовки аспиранты обеспечены доступом к сети Интернет.

При изучении структуры и функциональных возможностей специализированного программного обеспечения аспирант использует инструкции пользователя по работе с данным видом ПО, методические материалы.

При планировании различной педагогической нагрузки аспирант изучает и анализирует методические материалы кафедры по данной дисциплине и на основании этого составляет методику работы.

Для самостоятельной работы аспирантов в период практики используются учебно-методические материалы (методические рекомендации по проведению лекционных и практических занятий, форме представления, контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам практики), разработанные на выпускающих кафедрах высшего учебного заведения, осуществляющих подготовку исследователя – преподавателя-исследователя.

При прохождении практики аспиранты должны руководствоваться методическими указаниями по ее организации.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения педагогической практики осуществляется в виде дифференцированного зачета. При этом обучающийся должен предоставить руководителю педагогической практики:

- дневник практики;
- отчет по педагогической практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся согласно форме отчета, разработанной на кафедре, и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители аспиранта по практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет обучающемуся оценку «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» либо «отлично».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил программу практики, но ненадлежащим образом

оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику.

При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

1. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Кочиш [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13008

2. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>

3. Бекенев, В.А. Технология разведения и содержания свиней. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194.

4. Москаленко, Л.П. Козоводство. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4047.

5. Животноводство. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Родионов, А.Н. Арилова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762.

6. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1124-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/671>

11.2 Дополнительная литература:

1. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: Учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — СПб. : Издательство «Лань», 2019. — 548 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115660>

2. Валитов, Х.З. Продуктивное долголетие коров в условиях интенсивной технологии производства молока : монография / Х.З. Валитов, С.В. Карамаев. — Самара: СГСХА, 2012. — 322 с. [15]

3. Карамаев, С.В. Адаптационные особенности молочных пород скота : монография / С.В. Карамаев, Г.М. Топурия, Л.Н. Бакаева, Е.А. Китаев, А.С. Карамаева, А.В.Коровин. — Самара: СГСХА, 2013. — 195 с. [7]

4. Технология производства говядины : учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев, А.С. Карамаева. — Самара: СГСХА, 2015. — 490 с. [19]

11.3. Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

11.3.2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.garant.ru> ;

11.3.3 Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.scopus.com/> ;

11.3.4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://apps.webofknowledge.com>;

11.3.5. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;

11.4 Учебно-методическое обеспечение

11.4.1 Педагогическая практика: методические указания для аспирантов / Д. В. Романов, Ю. З. Кирова. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 19 с.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для реализации основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» по направленности «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных ОПОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Помещение для самостоятельной работы Аудитория 2213 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А).	Помещение на 4 посадочных места, оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, стулья.
2	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

Для самостоятельной работы аспирантов требуются следующие технические средства обучения:

– персональные ЭВМ, подключенные к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).
системы управления обучением (Moodle)

Во время прохождения педагогической практики аспирант может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, программы), которые находятся в соответствующей организации.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия
ПК-1	готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства
ПК-2	способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий
ПК-4	владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающегося необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающегося на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающегося.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	УК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Собеседование		<i>устно</i>
2	Основной	УК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>

3	Заключительный	УК-5, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Оформление отчета и дневника, зачет	защита отчета по педагогической практике; получение зачета	<i>письменно, устно</i>
---	----------------	---	-------------------------------------	--	-------------------------

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

<i>Критерии</i>	<i>Уровни сформированности компетенций</i>			
	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
<i>Критерии</i>	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку педагогическая практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Положительная оценка по практике может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе прохождения практики, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин и прохождения других видов практик.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень
--	--	--	---

сформированности компетенции	освоения компетенции	компетенции	освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность аспиранта продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2 этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность доформирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставить оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

УК -5 – готовностью следовать этическим нормам профессионального сообщества.

ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства про-

дуктов животноводства;

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий;

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства;

Задания:

1. Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных кафедр университета. Ознакомление с материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса. Запись в индивидуальном плане аспиранта, представление информации в отчете о практике.

2. Ознакомление с нормативными документами планирования учебного процесса. Ознакомление с организацией учебного процесса, формами планирования и учета учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на кафедре. Ознакомление с организацией планирования и учёта учебно-воспитательной работы на кафедре. Составление индивидуального рабочего плана преподавателя кафедры, запись в индивидуальном плане аспиранта

3. Посещение и анализ лекционных, практических занятий и лабораторных работ по кафедре. Протоколы и анализ посещенных занятий.

4. Подготовка и проведение лекционных, практических занятий и лабораторных работ с использованием современных педагогических технологий и одного воспитательного мероприятия по индивидуальному сценарию.

Разработка методического обеспечения по учебной теме. Разработка тестовых заданий по темам проведенных занятий для оценивания результатов процесса обучения. Взаимопосещение учебных занятий. Планы занятий с их методическим обеспечением (с использованием современных средств: мультимедийные, аудио, видео и др.) Учебно-демонстрационный материал, таблицы, задачи, задания, тексты, запись в индивидуальном плане аспиранта. Тесты для контроля знаний обучающихся.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания

Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, умеет составлять индивидуальный рабочий план преподавателя кафедры и проводить анализ посещенных занятий, разрабатывать и проводить лекционные, практические занятия и лабораторные работы и одно воспитательное мероприятие по индивидуальному сценарию, разрабатывать методическое обеспечение по учебной теме, тестовые задания по темам проведенных занятий, планы занятий с их методическим обеспечением, учебно-демонстрационный материал, таблицы, задачи, задания, тексты, использовать информационные технологии при составлении документов, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает материал, не умеет составлять индивидуальный рабочий план преподавателя кафедры и не умеет проводить анализ посещенных занятий, не умеет разрабатывать и проводить лекционные, практические занятия и лабораторные работы и воспитательное мероприятие по индивидуальному сценарию, не умеет разрабатывать методическое обеспечение по учебной теме,

тестовые задания по темам проведенных занятий, планы занятий с их методическим обеспечением, учебно-демонстрационный материал, таблицы, задачи, задания, тексты, не умеет использовать информационные технологии при составлении документов, не демонстрирует сформированность необходимых компетенций, а также не использует информационные технологии, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

УК -5 – готовностью следовать этическим нормам профессионального сообщества.

ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства;

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий;

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства;

По итогам педагогической практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков оформления документации, анализа системы управления образовательным учреждением, структурой и функциями основных кафедр университета, материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса, анализа нормативных документов планирования учебного процесса, организации учебного процесса, форм планирования и учета учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на кафедре, анализа посещенных занятий, разработанных и проведенных лекционных, практических занятий, лабораторных работ и воспитательного мероприятия с использованием современных педагогических технологий. Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан обучающимся и сдан для регистрации на кафедре.

Отчет о педагогической практике должен иметь следующую структуру:

- индивидуальный план (Приложение 1) педагогической практики;
- индивидуальное задание на практику (Приложение 2);
- дневник прохождения педагогической практики (Приложение 3).

Дневник педагогической практики включает:

- введение, в котором указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- основная часть, содержащая: анализ психолого-педагогической, научной литературы по теме; описание практических задач, решаемых обучающимся в процессе прохож-

дения практики; описание организации индивидуальной работы; результаты анализа проведения занятий;

- заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретённых на практике; предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы; индивидуальные выводы о практической значимости проведённого педагогического исследования;

- список использованных источников;

- приложения.

Отчет обязательно должен содержать не только информацию о выполнении заданий по практике, но и анализ этой информации, выводы и рекомендации, разработанные обучающимся самостоятельно.

Объем отчета о прохождении педагогической практики должен составлять 20-30 страниц машинописного текста.

Оформление отчета должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам», предъявляемым к работам, направляемым в печать. При наборе текста на компьютере:

- шрифт должен быть Times New Roman Cyr или Times New Roman;

- размер шрифта основного текста – 14 пт;

- файл должен быть подготовлен в текстовом редакторе Word из пакета Microsoft Office 2000, при этом должны быть установлены следующие параметры документа (Файл / Параметры / Поля): верхнее поле – 2,0 см; нижнее поле – 2,0 см; левое поле – 3,0 см; правое поле – 1,0 см; межстрочный интервал (Формат / Абзац) – полуторный; формат страницы (Файл / Параметры страницы / Размер бумаги) – А4; красная строка – 1 см.

Страницы текста нумеруются, начиная со второй страницы. Нумерация страниц должна быть арабскими цифрами, сквозной по всему тексту.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики обучающимся, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть включает в себя

- индивидуальный план работы обучающегося;

- письменный отчет по практике, который состоит из двух частей:

Первая часть – практическая часть, которая представляет собой аналитическую записку объемом 15–20 страниц (характеристика материально-технической базы кафедры, методического обеспечения учебного процесса; характеристика документов планирования учебного процесса; педагогический анализ проведенных 2-х занятий; планы занятий с их методическим обеспечением и характеристикой используемых современных педагогических технологий, объем в часах; протоколы взаимопосещений занятий обучающимся). Объем этой части отчета не менее 15-ти страниц.

Вторая часть – разработанное обучающимся контрольное задание, тестовое задание, деловая игра, кейсы, материалы для практических работ, задачи и т.д. по заданию научного руководителя. Тестовое задание должно состоять из 35 вопросов с 4-мя вариантами ответов и ключа. Темы контрольных заданий определяются обучающимся совместно с руководителем практики. Объем этой части не регламентирован.

Список использованной литературы следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

В течение прохождения педагогической практики обучающийся обязан вести дневник практики, который является частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными.

В дневнике необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в

работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля умений и навыков по педагогической практике является зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по педагогической практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом педагогической практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Проверяемые компетенции:

УК -5 – готовностью следовать этическим нормам профессионального сообщества.

ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия;

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства;

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в

условиях различных технологий;

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства

Вопросы для проведения зачета с оценкой

1. Общая характеристика системы управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных кафедр университета, материально-технической базы кафедры и методического обеспечения учебного процесса.

2. Общая характеристика нормативных документов планирования учебного процесса, организации учебного процесса, форм планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на кафедре, планирования и учёта учебно-воспитательной работы на кафедре.

3. Анализ посещенных лекционных, практических занятий и лабораторных работ, при проведении которых использовались современные педагогические технологии.

4. Характеристика и презентация проведенных лекционных занятий, на которых использовались современные педагогические технологии (не менее 2-х, одно из них зачетное).

5. Характеристика и презентация практических занятий и лабораторных работ, на которых использовались современные педагогические технологии (не менее 3-х, одно из них зачетное).

6. Характеристика и презентация одного воспитательного мероприятия, разработанного по индивидуальному сценарию с использованием современных педагогических технологий.

7. Обоснование выбора педагогических технологий, используемых при проведении занятий.

8. Презентация и характеристика учебно-демонстрационного материала, таблиц, задач, заданий, текстов, тестов для контроля знаний обучающихся, используемых при проведении занятий.

9. Характеристика посещенных учебных занятий других обучающихся (не менее 2-х) с их методическим обеспечением (с использованием современных средств: мультимедийные, аудио, видео и др.).

Критерии и шкала оценивания прохождения обучающимися практики

- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по учебной практике.
пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на прак-

	<p>тике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по педагогической практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по педагогической практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по педагогической практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

- *Зачет с оценкой «отлично»* - предполагает, что обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику; продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; оформил отчет в соответствии с требованиями и в установленный срок; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации в ходе защиты отчета; в ходе защиты отчета продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- *Зачет с оценкой «хорошо»* - полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера; письменный отчет о прохождении практики подготовил в установленный срок в соответствии с требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающего по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающего соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- *Зачет с оценкой «удовлетворительно»* - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные в составлении отчета; отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требо-

ваниями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета обучающийся продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы, но испытывал затруднения, которые не исключают сформированность у обучающего соответствующих компетенций на необходимом уровне.

- *Зачет с оценкой «неудовлетворительно»* - не выполнил задание практики, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики; письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых практикантом.

Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета обучающимся не были даны ответы на вопросы комиссии, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по педагогической практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по педагогической практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленность Технология производства продуктов животноводства. Промежуточная аттестация по практике проводится в виде зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по педагогической практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.	Темы индивидуальных заданий

		При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения педагогической практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Комплект вопросов к зачету

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики.

Форма проведения дифференцированного зачета – устный зачет с представлением отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку содержания отчета и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по педагогической практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе отчета, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 14.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
- 14.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
- 14.3. Microsoft Office Standard 2010;
- 14.4. Microsoft Office стандартный 2013;
- 14.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
- 14.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 14.7. 7 zip (свободный доступ).
- 14.8. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- 14.9. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru> ;

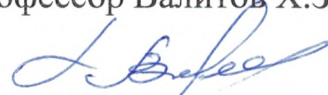
14.10. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/> ;

14.11. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.webofknowledge.com>;

14.12. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>.

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

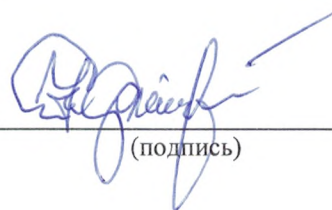
Программу производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) разработал:
профессор кафедры «Зоотехния», д-р с.-х. наук, профессор Валитов Х.З.



(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»
«15» мая 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д-р с.-х. наук, профессор Карамаев С.В.



(подпись)

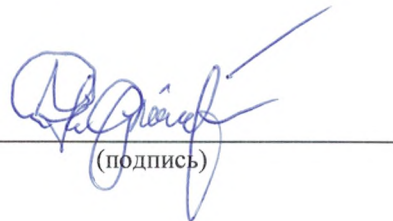
СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З.



(подпись)

Руководитель ОПОП ВО
д-р с.-х. наук, профессор Карамаев С.В.



(подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



Программа практики

**Производственная практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)**

Направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность: Частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства

Название кафедры: Зоотехния

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная, заочная

1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) (далее – научно-исследовательская практика) проводится в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

Целью научно-исследовательской практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами практики в соответствии с профильной направленностью аспирантской программы и видами профессиональной деятельности являются:

- определение и формулировка цели, постановка задачи, выбор методов исследования в области ветеринарии и зоотехнии и в частности в области «Технологии производства продуктов животноводства» на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации;
- выбор оптимальных методов и разработка программ экспериментальных исследований и испытаний, проведение опытов с использованием современного оборудования и обработкой полученных результатов;
- осуществление практической деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода;
- формирование способности создавать практические навыки на основе имеющихся знаний и правильно их соотносить с имеющимися отечественными и зарубежными разработками для осуществления экспериментальных работ;
- принятие решений по результатам практических исследований о конкурентоспособности полученных результатов;
- разработка методики научных исследований и составление нормативных документов;
- разработка методик проведения теоретических и экспериментальных исследований при выполнении научно-исследовательских работ;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- применение результатов научно-исследовательской деятельности и использование прав на объекты интеллектуальной собственности;
- адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- разработка планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Научно-исследовательская практика является важнейшим звеном подготовки обучающегося как самостоятельный цикл подготовки. В то же время научно-исследовательская практика является базой для формирования знаний, умений и навыков дисциплин профессионального и общенаучного циклов. Результаты научно-исследовательской практики являются базой выпускной квалификационной работы (диссертации) обучающегося.

Научно-исследовательская практика относится к циклу Б.2 «Практики», (Б2.В.02(П) ОПОП по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, по

направленности «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

Необходимыми условиями для прохождения научно-исследовательской практики являются входные знания, умения, навыки и компетенции обучающегося:

Знания:

- способов анализа имеющейся информации;
- методологии, конкретных методов и приемов научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий;
- сущности информационных технологий;
- методологии, конкретных методов организации работы исследовательских коллективов;
- принципов и методов моделирования организационных процессов и способов оценки корректности разработанных моделей;
- нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования;
- методов воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства;
- методов решения проблем разработки операционных технологий и процессов в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, создания технологий и технических средств первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства.

Умения:

- ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;
- применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий;
- представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета;
- применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий;
- анализировать альтернативные теории и методы воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства для решения исследовательских и практических задач;
- обосновывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, технологии и технические средства первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства.

Владение:

- методами самостоятельного анализа имеющейся информации;
- методами практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях;
- современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации;
- навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями;
- навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств;
- методами оценки эффективности операционных технологий и процессов в растениеводстве, животноводстве и мелиорации, технологий и технических средств первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;
- навыками анализа альтернативных теорий и методов воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства для решения исследовательских и практических задач.

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика проводится как самостоятельная творческая лабораторная или производственная работа.

Способ проведения производственной практики – стационарный или выездной.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика организуется непосредственно на кафедрах, в научных лабораториях, центрах и других структурных подразделениях университета, а также на базах научно-исследовательских организаций соответствующего профиля на основе договора.

Учебно-научное и организационное руководство научно-исследовательской практикой осуществляется на профильных кафедрах, за которыми закреплена подготовка аспирантов по соответствующему профилю направления подготовки. Кафедры обеспечивают выполнение программы научно-исследовательской практики и качество ее проведения.

Непосредственным руководителем научно-исследовательской практики аспиранта является научный руководитель.

Научно-исследовательская практика осуществляется в 4 семестре.

Научно-исследовательская практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного аспирантом в ходе обучения.

Практика проводится в соответствии с индивидуальным планом аспиранта.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения данной практики направлен на формирование у аспиранта следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП:

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по практике
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	Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследований; навыками выбора методов и средств решения задач исследований
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответ-	Знать: различные типы коммуникаций в области, соответствующей направлению подготовки Уметь: следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта; формулировать цели личност-

	<p>ствующей направлению подготовки</p>	<p>ного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>Владеть: различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности</p>
ПК-1	<p>готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства</p>	<p>Знать: биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при использовании для производства продуктов животноводства</p> <p>Уметь: анализировать и систематизировать биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, используемых для производства продуктов животноводства</p> <p>Владеть: методами и знаниями для выбора отдельных пород и структурных единиц породы животных с учетом их особенностей в процессе производства</p>
ПК-2	<p>способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>Знать: закономерности формирования продуктивных качеств животных, определять эффективность различных технологий в сельскохозяйственном производстве</p> <p>Уметь: пользоваться методами определения адаптационных особенностей, формирования продуктивных качеств животных, определять эффективность их использования</p> <p>Владеть: способностями определения адаптации, продуктивных качеств, эффективности использования животных разных пород в условиях различных технологий производства</p>
ПК-3	<p>готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий</p>	<p>Знать: основные способы содержания, режимы кормления, методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности и воспроизводительных качеств животных, качества продукции животноводства</p> <p>Уметь: разрабатывать в условиях различных технологий режимы содержания и кормления животных, методы комплексной оценки и ранней диагностики и методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции животноводства</p> <p>Владеть: способностями разрабатывать различные режимы содержания и кормления животных, методы комплексной оценки и ранней диагностики и методы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и</p>

		качества продукции животноводства
ПК-4	владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства	<p>Знать: существующие технологий производства продуктов животноводства, зоотехнические требования для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p> <p>Уметь: разрабатывать новые технологии производства продуктов животноводств, зоотехнические требования для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p> <p>Владеть: способностями и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, разработки зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства</p>

В результате прохождения практики аспирант должен:

знать:

- способы анализа имеющейся информации;
- методологии, конкретных методов и приемов научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий;
- сущности информационных технологий;
- методологии, конкретных методов организации работы исследовательских коллективов;
- принципов и методов моделирования организационных процессов и способов оценки корректности разработанных моделей;
- нормативно-технической документации по составлению научного отчета по результатам проведенного исследования;
- методов воздействия технических средств на среду и объекты сельскохозяйственного производства;
- методов решения проблем разработки операционных технологий и процессов в растениеводстве и животноводстве, создания технологий и технических средств первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;

уметь:

- ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;
- применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий;
- представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета;
- применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных технологий;
- анализировать альтернативные теории и методы воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства для решения исследовательских и практических задач;
- обосновывать операционные технологии и процессы в растениеводстве, животноводстве, технологии и технические средства первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;

владеть:

- методами самостоятельного анализа имеющейся информации;
- методами практическими навыками и знаниями использования современных ком-

пьютерных технологий в научных исследованиях;

-современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации;

-навыками написания письменных текстов (рефератов, отчетов, статей и пр.), оформленных в соответствии с имеющимися требованиями;

-навыками презентации результатов исследований на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств;

-методами оценки эффективности операционных технологий и процессов в растениеводстве и животноводстве, технологий и технических средств первичной обработки продуктов, сырья и отходов сельскохозяйственного производства;

-навыками анализа альтернативных теорий и методов воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства для решения исследовательских и практических задач.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки аспирантов на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Научно-исследовательская практика проводится в соответствии с требованиями образовательной программы по направлению подготовки.

Конкретные виды деятельности аспиранта в течение практики, сроки исполнения заданий определяются научным руководителем и фиксируются в индивидуальном плане прохождения научно-исследовательской практики. Индивидуальный план научно-исследовательской практики утверждается профильной кафедрой.

Контроль этапов выполнения индивидуального плана научно-исследовательской практики проводится в виде собеседования с научным руководителем.

Основной формой деятельности аспиранта при прохождении научно-исследовательской практики является самостоятельная работа с консультациями у научного руководителя.

По итогам выполнения индивидуального плана научно-исследовательской практики кафедра проводит аттестацию аспиранта на основании представленного отчета о прохождении научно-исследовательской практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики.

По результатам аттестации аспиранту выставляется дифференцированный зачет. Выписка из протокола заседания кафедры, за подписью заведующего кафедрой представляется в отдел аспирантуры и докторантуры.

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	Инструктажи по месту прохождения практики. Беседа с руководителем, определение видов учебной деятельности аспиранта на время прохождения практики. Экскурсия. Разработка методических указаний по выполнению исследований, общий инструктаж по технике безопасности, ознакомление с тематикой работ структурного подразделения по месту прохождения практики; выбор направления работы (72 ч.)	ПП
2	Основной	Планирование, организация проведение эксперимента; анализ результатов эксперимента (246 ч.)	ПП, ПО

3	Заключительный	Обработка и анализ полученной информации. - составление отчета по практике; - защита отчета (114 ч).	ПП, ПО
---	----------------	--	--------

Формы и методы текущего контроля:

УО - устный опрос;

ПО – письменный контроль;

З – зачет.

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые аспирантами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые аспирантами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

Обучающийся при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

При прохождении научно-исследовательской практики и планировании поисковых исследований обучающийся может использовать следующие научно-исследовательские технологии:

- линейная технология – заключается в последовательном проведении исследований по этапам постановки проблемы, формулировке задач ее решения, выборе методов исследования, проведения анализа и поиске позитивных решений, экспериментальной проверке решения. Каждый из этапов характеризуется оригинальным набором методов исследования и временными ограничениями. Такая технология может быть весьма эффективной в случае решения сравнительно простых исследовательских проблем;

- технология циклического исследования – характеризуется возвратами к пройденным этапам, повторению пройденного для обеспечения надежности результатов;

- технология параллельного исследования – проблема решается несколькими параллельными путями;

- технологии адаптивного типа – суть их заключается в последовательной корректировке технологической схемы по мере проведения каждого из этапов исследования (что можно сделать в этой ситуации);

- технология критериальной корректировки – при подготовке исследований разрабатывается не сама технологическая схема, а комплекс критериев ее возможной корректировки при проведении исследования.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее дисциплинам;

2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики.

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Руководитель практики в период прохождения практики:

– оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

– консультирует по вопросам использования учебно-методических материалов и нормативно-технических источников;

– помогает в подборе необходимых периодических изданий;

– оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;

– оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

- выполнять правила внутреннего распорядка университета;

- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

- подготовиться к итоговой аттестации по производственной практике в соответствии с программой.

При изучении устройства и принципа работы лабораторного и стендового оборудо-

вания обучающийся использует инструкции по устройству и эксплуатации приборов и оборудования, ГОСТы по определению или оценке параметров, показателей и т.д. технических систем и материалов.

При планировании поисковых экспериментов обучающийся изучает и анализирует законченные научные исследования по схожим тематикам (диссертации, отчеты НИР кафедр, статьи и т.д.) и на основании этого составляет технологическую схему испытаний.

Для самостоятельной работы обучающихся в период практики используются учебно-методические материалы (рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления, контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по итогам практики), разработанные на выпускающих кафедрах факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, осуществляющих подготовку аспирантов.

Контрольные вопросы и задания для аттестации по итогам практики.

Задание на научно-исследовательскую практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся согласно тематике его научно-квалификационной работы (диссертации).

Вопросы для контроля разрабатываются индивидуально для каждого обучающегося и отражаются в плане практики аспиранта.

10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения научно-исследовательской практики осуществляется в виде зачета с оценкой. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- дневник практики;
- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

В процессе защиты отчета обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

При неудовлетворительной оценке аспиранту назначается срок для повторной защиты. При невыполнении аспирантами программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

11.1. Основная литература:

1. Зоогигиена [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Кочиш [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 464 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13008

2. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90057>

3. Бекенев, В.А. Технология разведения и содержания свиней. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194.

4. Москаленко, Л.П. Козоводство. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2012. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4047.

5. Животноводство. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Родионов, А.Н. Арилова [и др.]. – Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 640 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762.

6. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1124-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/671>

11.2 Дополнительная литература:

1. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: Учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. – СПб. : Издательство «Лань», 2019. – 548 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115660>

2. Валитов, Х.З. Продуктивное долголетие коров в условиях интенсивной технологии производства молока : монография / Х.З. Валитов, С.В. Карамаев. – Самара: СГСХА, 2012. – 322 с. [15]

3. Карамаев, С.В. Адаптационные особенности молочных пород скота : монография / С.В. Карамаев, Г.М. Топурия, Л.Н. Бакаева, Е.А. Китаев, А.С. Карамаева, А.В.Коровин. – Самара: СГСХА, 2013. – 195 с. [7]

4. Технология производства говядины : учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев, А.С. Карамаева. – Самара: СГСХА, 2015. – 490 с. [19]

11.3. Электронные ресурсы сети Интернет:

11.3.1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

11.3.2. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru> ;

11.3.3 Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/> ;

11.3.4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.webofknowledge.com>;

11.3.5. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>;

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для реализации основной образовательной программы подготовки аспирантов по направлению 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» по направленности «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов научных исследований аспирантов, предусмотренных ОПОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Помещение для самостоятельной работы Аудитория 2213 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А).	Помещение на 4 посадочных места, оборудованное специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, стулья.
2	Помещение для самостоятельной	Помещение на 6 посадочных мест, укомплек-

	работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	тованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

Для самостоятельной работы аспирантов требуются следующие технические средства обучения:

- персональные ЭВМ, подключенные к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду университета и к информационно-справочным системам (Гарант, Консультант Плюс).
- системы управления обучением (Moodle).

Во время прохождения практики аспирант может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, программы), которые находятся в соответствующей организации.

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в рамках практики

Код компетенции	Содержание компетенции
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
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
ПК-1	готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства
ПК-2	способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий
ПК-4	владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехни-

	ческих требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства
--	---

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающегося на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения ими компетенций.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Собеседование		<i>устно</i>
2	Изучение и анализ литературного материала и источников	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
3	Теоретический этап	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
4	Экспериментальный этап	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Собеседование. Проверка выполнения работы		<i>устно, письменный раздел в отчете</i>
5	Заключительный	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Оформление отчета и дневника, зачет	защита отчета по практике; получение зачета	<i>письменно, устно</i>
6	Промежуточная аттестация	УК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,		Зачет	

13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

ур ин тер	Уровни сформированности компетенций			
	<i>нижесреднего</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>

Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
--	--	--	--

Поскольку научно-исследовательская работа призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам НИР на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по НИР заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания 1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие	Способность аспиранта продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Нали-	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и прак-

<p>стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>чие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>тик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>
--	---	---	---

2 этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики

13.3.1 Индивидуальные задания

Проверяемые компетенции:

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.

ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в само-

стоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства;

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий;

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства;

Задание на практику, по результатам выполнения, которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся согласно тематике его кандидатской диссертации.

1. Изучить литературу по селекции животных, технологии производства продуктов животноводства и методах оценки животных и качества производимой продукции животноводства.

На основе анализа литературного материала, Интернет-ресурсов по вопросам разведения и селекции животных разработать методику постановки опыта, а также определения продуктивных, биологических, морфологических, биохимических показателей.

2. Ознакомиться с технологией содержания и кормления опытных животных.

3. Проанализировать возрастную динамику роста, развития животных в зависимости от возраста, рациона кормления, технологии содержания с целью определения вышеперечисленных факторов на продуктивные показатели.

4. Определить морфо-биохимические показатели крови.

5. Оформление отчета по научно-исследовательской практике.

Критерии оценки выполнения индивидуального задания:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает современные методики научно-исследовательской работы; активно работал на протяжении всей практики; предоставил оригинальные схемы, методики; демонстрирует способность логически мыслить и творчески решать проблемы; разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по направлению подготовки, демонстрирует сформированность необходимых компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не знает методики научно-исследовательской работы; не предоставил оригинальные схемы, методики; не демонстрирует способность логически мыслить и творчески решать проблемы; не разбирается в современной научно-исследовательской проблематике по направлению подготовки, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике

Проверяемые компетенции:

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

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

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства

По итогам научно-исследовательской практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантом составляется письменный отчет. Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан аспирантом, сдан для регистрации на кафедре.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 × 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Выполненный отчет об учебной практике должен содержать:

Основные документы, представляемые по результатам практики:

1. Индивидуальный план практики.
2. Материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики:
 - список библиографии по теме диссертации;
 - результаты анализа объекта и предмета исследования;
 - текст подготовленной статьи (доклада) по теме диссертации.
3. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период практики с рекомендованной оценкой.
4. Отчет по научно-исследовательской практике

Отчет по научно-исследовательской практике должен иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
Является первой страницей отчета о прохождении научно-исследовательской практики;

2. Введение.

- обоснование актуальности темы исследования;
- цели и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;
- методическое и информационное обеспечение исследования.

3. Основная часть отчета

- последовательность прохождения научно-исследовательской практики, характеристика подразделений организации, предоставившей базу практики;
- краткое описание выполненных работ и сроки их осуществления;
- описание проведенных научно-практических исследований, с указанием их направления, видов, методов и способов осуществления;
- характеристика результатов исследований, изложенная исходя из целесообразности в виде текста, таблиц, графиков, схем и т.п.;

4. Заключение

- оценка полноты решения поставленных задач;
- оценка уровня проведенных научно-практических исследований;
- рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научно-практических исследований;
- оценка возможности использования результатов научно-практических исследований в научно-исследовательской работе обучающегося и научно- квалификационной работе.

5. Приложения

- образцы документов, которые обучающийся в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие;
- документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения научно-исследовательской практики (например, тексты статей или докладов, подготовленных обучающимся по материалам, собранным на практике).

Объем отчета о прохождении научно-исследовательской практики составляет 15...20 страниц машинописного текста.

Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой обучающимся работы.

В конце практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от университета.

Дневник прикладывается к отчету по практике.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики обучающимся, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Материалы практики после ее защиты хранятся на кафедре.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учёбы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены, как имеющие академическую задолженность.

Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)

Оценка «зачтено» выставляется обучающему, если он произвел письменное оформление всех разделов практики, показав степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировав сформированность необходимых компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

13.3.3 Итоговый контроль по практике

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является зачет с оценкой. Зачет с оценкой по практике служит для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по производственной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

Проверяемые компетенции:

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.

ОПК-4 – способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

ПК-1 – готовностью к изучению биологических и хозяйственных особенностей, пригодности сельскохозяйственных животных разных пород (генотипов, типов, и структурных единиц породы) при различных условиях их использования для производства продуктов животноводства;

ПК-2 – способностью к изучению акклиматизации и адаптации, особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота и новых видов животных отечественных и импортных пород и линий, а также разработки методов их эффективного использования в условиях различных технологий в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – готовностью к разработке режимов содержания и кормления, методов комплексной оценки и ранней диагностики и методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий;

ПК-4 – владением существующих и разработкой новых технологий производства продуктов животноводства, обоснованием и разработкой зоотехнических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства;

Вопросы для проведения зачета с оценкой

1. Методы постановки зоотехнических опытов
2. Математический анализ экспериментальных данных
3. Методы постановки физиологических опытов.
4. Статистическая обработка экспериментальной информации. Использование проблемно-ориентированных программ в сельскохозяйственной отрасли.
5. Компьютерные программы анализа результатов научных исследований в животноводстве.
6. Компьютерные программы контроля и управления технологиями производ-

ства продукции животноводства.

7. Принятие и реализация управленческих решений.
8. Актуальность внедрения современных технологий кормопроизводства.
9. Технология кормоприготовления - как фактор, определяющий качество кормов и продуктивность животных.
10. Технологии заготовки зеленых кормов.
11. Использование основных методик при оценке адаптационных качеств скота.
12. Селекционно-технологические принципы создания стад, пригодных к условиям промышленного производства продукции животноводства.
13. Интенсивные технологии выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
14. Интенсивные технологии производства молока.
15. Интенсивные технологии производства говядины.
16. Интенсивные технологии производства продуктов овцеводства и козоводства.
17. Требование к параметрам зоогигиены и его совершенствование.
18. Оценка качества животноводческой продукции.

Вопросы для контроля разрабатываются индивидуально для каждого обучающегося согласно тематики его индивидуального задания. Предложенные вопросы носят общий, рекомендательный характер.

Критерии и шкала оценивания прохождения аспирантами практики

- пороговый («оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

Критерий	В рамках формируемых компетенций обучающийся демонстрирует:
ниже порогового	Неспособность самостоятельно использовать знания при решении заданий. Ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.
пороговый	Знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне
стандартный	Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится обучающемуся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не про-

	<p>явил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>Полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.</p> <p>Ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.</p> <p>Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике. При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

- *Зачет с оценкой «отлично»* - предполагает, что обучающийся выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным заданием на практику; продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; оформил отчет в соответствии с требованиями и в установленный срок; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации в ходе защиты отчета; в ходе защиты отчета продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- *Зачет с оценкой «хорошо»* - полностью выполнил задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера; письменный отчет о прохождении практики подготовил в установленный срок в соответствии с требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «хорошо» предполагает при устном отчете обучающийся по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

- *Зачет с оценкой «удовлетворительно»* - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные в составлении отчета; отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых аспирантом практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета обучающийся продемонстрировал использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы, но испытывал затруднения, которые не исключают сформированность у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне.

- *Зачет с оценкой «неудовлетворительно»* - не выполнил задание практики, не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность компетенций, предусмотренных требованиями к результатам практики; письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что в ходе защиты отчета обучающимся не

были даны ответы на вопросы комиссии, не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, аргументировано, грамотным языком.

13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по научно-исследовательской практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представленные оценочные средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения производственной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными	Комплект вопросов к зачету

	заданиями	
--	-----------	--

Зачет проводится после завершения прохождения практики. Форма проведения зачета – устный зачет с оценкой с представлением и защитой отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично» «хорошо» «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Общий итог защиты отчета по практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Microsoft Windows 7 профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1, номер лицензии 62864697 от 23.12.2013 тип лицензии бессрочная академическая лицензия (OLP ACADEMIC) Майкрософт.

2. Microsoft Office Standard 2010, лицензия № 62864697 от 23.12.2013.

3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, № 0B00-191114-151848-387-103 с 14.11.2019 до 19.01.2022.

4. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

5. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>.

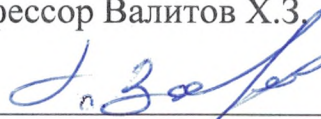
6. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/>

7. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://apps.webofknowledge.com>

8. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary>.

Программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

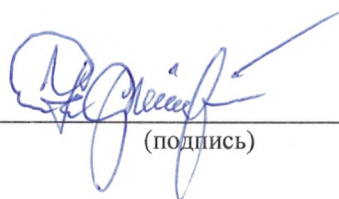
Программу производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская) разработал:
профессор кафедры «Зоотехния», д-р с.-х. наук, профессор Валитов Х.З.



(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»
«15» мая 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
д-р с.-х. наук, профессор Карамеев С.В.



(подпись)

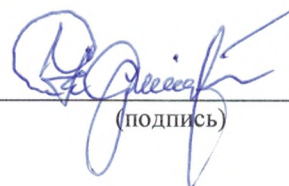
СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры
канд. пед. наук Кирова Ю.З.



(подпись)

Руководитель ОПОП ВО
д-р с.-х. наук, профессор Карамеев С.В.



(подпись)