

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000000592



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С.Л. Воробьева
С.Л. Воробьева

«*08*» *08* 20 *13*

Зооинженерный факультет

Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Научно-исследовательская работа**

Уровень образования: Магистратура

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Производство и переработка сырья животного происхождения

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ № 973 от 22.09.2017 г.)

Разработчики:

Кислякова Е. М., доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
и.о.зав.кафедрой

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

1. Пояснительная записка

Цель практики - формирование у магистров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, овладение навыками планирования и организации научного эксперимента, умений самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

- Формирование навыков проведения самостоятельных научных исследований с использованием новейших методологий и их анализ.;
- Развитие умения определять объект и предмет исследования, самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ, обосновывать актуальность выбранной темы, самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской диссертации. Нести ответственность за качество выполняемых работ.;
- Развить умения вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий; формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы.;
- Развитие умения адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации; применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований.;
- Привить навыки проведения статистической обработки экспериментальных данных, анализа результатов и представления их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, выпускной магистерской диссертации)..

В ходе проведения научно-исследовательской работы магистранты должны использовать современные методики, информационные технологии при организации и проведении исследований в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Непрерывная

2. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

Общая трудоемкость производственной практики составляет 7 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 5 недель или 252 часов.

Для выхода на практику требуется: Перед выполнением НИР проводится самостоятельная и учебно-исследовательская работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, с источниками Интернет, с использованием справочно-правовых систем и электронной библиотечной информационно-справочной системой по разрабатываемой теме

Практике «Научно-исследовательская работа» предшествует изучение дисциплин (практик):

- Обработка и анализ экспериментальных данных в биологии;
- Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- Перспективные технологии в кормлении животных.

Практика «Научно-исследовательская работа» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Освоение практики «Научно-исследовательская работа» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Педагогическая практика.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных.

Студент должен уметь:

Уметь реализовывать мероприятия по ветеринарно-санитарному благополучию животных и биологической безопасности продукции.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

- ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.

Студент должен уметь:

Уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, хозяйственных, генетических факторов.

- ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать: нормативно-правовые базы и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности

Студент должен уметь:

Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о правилах и положениях, регулирующих профессиональную деятельность в том или ином регионе и/или стране.

- использовать нормативные правовые документы.

Студент должен владеть навыками:

применять нормативно-правовые базы и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности

- ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности

Студент должен уметь:

Уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

- ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности.

Студент должен уметь:

Уметь оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

- ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Студент должен уметь:

Уметь анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками анализа и оценки риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

- ПК-1 Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления, технологии выращивания и содержания животных

Студент должен уметь:

Уметь разрабатывать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками разработки режимов содержания животных, рационов кормления, анализа последствий изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствования технологии выращивания и содержания животных

- ПК-2 Способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать требования к организации и проведению санитарных и профилактических мероприятий

Студент должен уметь:

Уметь осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками проведения санитарных и профилактических мероприятий

- ПК-3 Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать задачи, решаемые в производственной, технологической и педагогической деятельности

Студент должен уметь:

Уметь формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками решения задач в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний в сфере АПК

- ПК-4 Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы составления и реализации проектов в области животноводства

Студент должен уметь:

Уметь разрабатывать проекты в области животноводства

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками разработки и управления проектами в области животноводства

- ПК-5 Способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основы и организацию научно-исследовательской деятельности

Студент должен уметь:

Уметь организовывать научно-исследовательскую деятельность

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве

- ПК-7 Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных

Студент должен уметь:

Уметь отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представлять результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений.

Студент должен уметь:

Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач

- УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы.

Студент должен уметь:

Уметь:

— разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

Студент должен владеть навыками:

Обладать навыками составления плана реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения

- УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы организации работы в команде

Студент должен уметь:

Уметь осуществлять социальное взаимодействие

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками реализации своей роли в команде

- УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать правила коммуникации в устной и письменной формах.

Студент должен уметь:

Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

- УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы самообразования

Студент должен уметь:

Уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

4. Объем и содержание практики

4.1. Виды работ студентов на практике

Объем практики 252 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовительная	18	УК-4, УК-6, ОПК-4, ПК-1, УК-1
Подготовка и защита отчета	20	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, УК-1
Экспериментальная	162	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3
Аналитическая	52	ОПК-2, ПК-4, УК-1

4.2 Технология организации и проведения практики

Практика проводится студентами на основе программы, рабочего графика (плана) и индивидуального задания. В индивидуальном задании указывается тема, наименование раздела программы практики, темы научного исследования, выполняемые работы, сбор и обработка необходимой информации, дата начала и конец выполнения соответствующих работ.

Для выполнения индивидуального задания студент до отъезда на практику и за период прохождения практики должен:

- изучить рекомендуемую литературу;

- проходить практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения и программы практики, при этом соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;

- ознакомиться с источниками информации для последующего выполнения отчета о практике, контрольных, курсовых работ и отдельных вопросов ВКР;

- в соответствии с содержанием программы закрепить полученные знания, сформировав умения и навыки практической деятельности;

- выполнить отчет о проделанной на практике работе.

Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах, индивидуально.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить отчет, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения отчета предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- отчет по практике выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

5. Отчетная документация по практике

- Отчет по практике

- Отзыв руководителя от организации

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

6.1. Методические материалы оценки

Контроль прохождения студентами практики проводится в устной форме.

Методы контроля - в виде защиты отчета по практике, опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме.

6.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкалы и критерии оценки студентов по практике

Коды ком-	Виды работ	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень овладения
-----------	------------	------------------	---------------------	-------------------

петен- ций				компетен- циями
УК-1 ПК-4 ОПК-2	Аналитическая	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышен- ный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый

		<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредством овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>
		<p>2 Не удовлетворительно</p>	<p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p>	<p>Ниже порогового</p>

ПК-1 УК-1 УК-4 УК-6 ОПК-4	Подготовительная	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый
		3 Удовлетворительно	студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета	Пороговый

		<p>2 Не удовле- творительно</p>	<p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p>	<p>Ниже порогового</p>
<p>ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 УК-1 ОПК-3 ОПК-2 ОПК-1</p>	<p>Подготовка и защита отчета</p>	<p>5 Отлично</p>	<p>студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.</p>	<p>Повышен- ный</p>

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовле- творительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-7 УК-1 УК-2 УК-3 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Экспериментал ьная	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышен- ный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовле- творительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
--	--	--------------------------------	--	-----------------

6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Методы постановки зоотехнических опытов
2. Математический анализ экспериментальных данных
3. Методы постановки физиологических опытов
4. Статистическая обработка экспериментальной информации
5. Компьютерные программы анализа результатов научных исследований в животноводстве
6. Компьютерные программы контроля и управления технологиями производства продукции животноводства
7. Актуальность внедрения современных технологий кормопроизводства
8. Технология кормоприготовления - как фактор, определяющий качество кормов и продуктивность животных
9. Использование основных статистических параметров при прогнозировании результатов отбора и подбора
10. Интенсивные технологии выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота
11. Интенсивные технологии производства молока
12. Интенсивные технологии производства говядины
13. Показатели, характеризующие степень разнообразия признака у животных
14. Требование к племенному учету и его совершенствование
15. Публичная презентация и апробация результатов научных исследований
16. Общие требования к оформлению рукописи магистерской диссертации
17. Порядок и процедура защиты магистерской диссертации
18. Что необходимо сделать если для выполнения научного проекта вам необходима литература, которой нет в свободном доступе, либо в фондах российских библиотек?
19. Что предпринять если Вы написали новую научную работу и хотите, чтобы с нею познакомилась широкая научная общественность?
20. Что нужно сделать если Вы не смогли уложиться в срок, отведенный для выполнения определенного этапа над рукописью магистерской диссертации?

21. Как поступить если Ваш коллега публично выступает с ложной информацией или намеренно делает неправильные выводы, чтобы добиться расположения слушателей?
22. Генеральная и выборочная совокупности. Методы формирования выборочной совокупности.
23. Какие показатели используют для оценки достоверности влияния случайного фактора?
24. Как определяется достоверность выборочных показателей?
25. Оценка достоверности разности двух средних арифметических, ее практическое использование.
26. История опытного дела в животноводстве. Вклад отечественных ученых и практиков в разработку основ зоотехнической науки, теории и практики животноводства.
27. Современное состояние опытного дела в животноводстве и основные направления зоотехнических исследований.
28. Опишите существующую в нашей стране систему организации и внедрения достижений науки и передового опыта по зоотехнии в производство.
29. Как осуществляется экономическая оценка результатов исследований и рекомендуемых практических предложений. Основные критерии оценки результатов эксперимента.
30. Оценка безвредности химических и биологических препаратов в зоотехнических экспериментах.
31. Основные источники научной информации. Методика работы с научной литературой.
32. Как и какие оформляются документы и отчетность в научно-исследовательской работе? Порядок их оформления.
33. Основы сельскохозяйственной библиографии и научно-технической информации. Работа над рукописью научного труда.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

7. Перечень учебной литературы

1. Сафин Р. Г., Иванов А. И., Тимербаев Н. Ф. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие, - Казань: Изд-во КНИТУ, 2013. - 154 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/303034/info>

2. Методология и методы научных исследований в животноводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие : [для обучающихся в аспирантуре по очной и заочной формам обучения направления подготовки «Ветеринария и зоотехния»], сост. Мартынова Е. Н. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - 108 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19885&id=27729>

3. Современные методы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки "Зоотехния", профиль подготовки "Частная зоотехния и технология производства продуктов животноводства", квалификация (степень) выпускника - магистр, сост. Басс С. П. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 80 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12701&id=14166>

4. Методика научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния», сост. Басс С. П. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 42 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19885&id=27778>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента".
2. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ.
3. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ.
4. <http://plinor.spb.ru> - Официальный сайт программы «Селэкс».
5. <http://mcx.ru/> - Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
6. <https://yandex.ru> - Поисковая система Яндекс.
7. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

9. Перечень информационных технологий

9.1 Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

9.2 Перечень информационно-справочных систем

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

10. Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования, если практика проводится на территории вуза:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета, измерительный инструмент, лабораторное оборудование, ноутбук

2. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования., компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета