

Программа практики обсуждена на заседании кафедры Технология производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции от «18» декабря 2025 г, протокол № 5

Зав. кафедрой Технология производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции

 подпись

К.Т.Н., доцент
 уч.ст., уч. зв.

Т.Ц. Дагбаева
 И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «21» января 2026 г., протокол № 5.

Председатель методической комиссии технологического факультета

 подпись

К.Т.Н., доцент
 уч.ст., уч. зв.

Е.Г. Семенова
 И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя): Заместитель Председателя Комитета - начальник отдела пищевой, перерабатывающей промышленности и агропродовольственного рынка Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Бурятия

 подпись

Л.Е. Селицкая
 И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой _____ (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
2	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
3	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
4	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г
5	20__/20__г.г.	№____	«__»_20__г		«__»_20__г

Оглавление

1.	Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения	4
2.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	9
3.	Место и объем практики в структуре образовательной программы	23
4.	Объем практики и ее продолжительность	23
5.	Содержание практики	24
6.	Формы отчетности по практике	24
7.	Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	25
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	26
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	27
10.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	28
11.	Изменения и дополнения к рабочей программе практики 36.04.02 Зоотехния.....	30

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

Вид практики – производственная

Тип практики - научно-исследовательская работа

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

Способы проведения практики: стационарная и выездная

Цель практики: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на систематизацию, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования с применением различного оборудования и компьютерных технологий.

Задачи практики:

-закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

–определять объект и предмет исследования;

–самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ;

–обосновать актуальность выбранной темы;

–самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской диссертации;

–вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;

–формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;

–адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;

–применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;

–проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, выпускной квалификационной работы);

– нести ответственность за качество выполняемых работ.

Требования к организации научно-исследовательской практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Трудовой кодекс Российской Федерации;

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017 г. №973;

- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2020 г. № 423 н.

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;

- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Научно-исследовательская работа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленности (профиль) Пищевая безопасность, производство и переработка животноводческой продукции соответствует профессиональному стандарту «Специалист по зоотехнии» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.07.2020 № 423н.

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии».

Трудовые функции:

1. Организация производственных испытаний новых технологий в области животноводства с целью повышения его эффективности (код - D/03.7)

Трудовые функции:

- Организация проведения научно-хозяйственных, хозяйственных (производственных) и физиологических опытов в области зоотехнии;

- Выполнение анализа и обработки результатов производственных испытаний в области зоотехнии с использованием методов математической статистики;

- Выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1.	ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	1 этап	Б1.О.05 Благополучие животных Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б1.О.09 Биобезопасность в животноводстве
		3 этап	Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	ОПК-2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	1 этап	Б1.О.05 Благополучие животных Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.О.06 Технологический аудит в животноводстве Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	1 этап	Б1.О.04 Современные проблемы зоотехнии Б1.О.07 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии
		2 этап	Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	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	1 этап	Б1.О.01 Методология и методика научного исследования
		2 этап	Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		3 этап	Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве
		4 этап	Б1.О.06 Технологический аудит в животноводстве Б1.О.08 Современные технологии в животноводстве Б2.О.02.02(П) Педагогическая практика Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1 этап	Б1.О.01 Методология и методика научного исследования Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
		2 этап	Б1.О.10 Управление проектами в животноводстве
		3 этап	Б1.О.06 Технологический аудит в животноводстве Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	1 этап	Б1.О.05 Благополучие животных
		2 этап	Б1.О.09 Биобезопасность в животноводстве
		3 этап	Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ПКС-1 Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы)	1 этап	Б1.В.01 Методика преподавания профессиональных дисциплин Б1.В.02 Основы питания и безопасность продукции животноводства
		2 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Современные технологии хранения и первичной переработки продукции животноводства Б1.В.ДВ.01.02 Современные методы исследований продукции животноводства)
		3 этап	Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа

			Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ПКС-2 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	1 этап	Б1.В.03 Органическое животноводство Б1.В.06 Продовольственная безопасность России и продовольственное обеспечение РБ Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Развитие малого предпринимательства в сельском хозяйстве Б1.В.ДВ.02.02 Основы организации малых сельскохозяйственных предприятий ФТД.02 Современные технологии производства продукции скотоводства
		3 этап	Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ПЦК-1 Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
		2 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения (прохождения) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общепрофессиональные компетенции					
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	ИД-1 ^{опк-1} параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных ИД-2 ^{опк-1} реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции ИД-3 ^{опк-1} навыками оценки здоровья и благополучия животных	Знать: параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	Уметь: реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	Владеть: навыками оценки здоровья и благополучия животных
ОПК-2.	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ИД-1 ^{опк-2} природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных ИД-2 ^{опк-2} осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов ИД-3 ^{опк-2} навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	.Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических
ОПК-3.	Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную	ИД-1 ^{опк-3} нормативно-правовые акты в сфере АПК	Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-	Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере

	деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.	ИД-2 _{опк-3} осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК ИД-3 _{опк-3} навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК		правовыми актами в сфере АПК	АПК
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.	ИД-1 _{опк-4} современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности ИД-2 _{опк-4} использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий ИД-3 _{опк-4} навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	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.	ИД-1 _{опк-5} документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности ИД-2 _{опк-5} оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Уметь: оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности

		ИД-3 _{опк-5} навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности			
ОПК-6.	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.	ИД-1 _{опк-6} условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ИД-2 _{опк-6} анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ИД-3 _{опк-6} методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Уметь: анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Владеть: методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных
Профессиональные компетенции					
ПКС-1	Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы).	ИД-1 _{пкс-1} структуру научной работы и правила ее оформления ИД-2 _{пкс-1} провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы ИД-3 _{пкс-1} навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	Знать структуру научной работы и правила ее оформления	Уметь: провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы	Владеть: навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области
ПКС-2	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства.	ИД-1 _{пкс-2} научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных ИД-2 _{пкс-2} научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных ИД-3 _{пкс-2} навыками	Знать: научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Уметь: обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	Владеть: навыками анализа технологических программ в животноводстве

		анализа технологических программ в животноводстве			
ПЦК-1	Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1ПЦК-1 Знает принципы управления процессами и данными в отрасли, общую характеристику цифровых технологий ИД-2ПЦК-1 Умеет применять цифровые технологии для управления процессами и данными в отрасли ИД-3ПЦК-1 Владеет навыками применения цифровыми технологиями для управления процессами и данными в отрасли	Знать: программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Уметь: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Владеть: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках ГИА

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологии	ИД-1 _{ОПК-1} ИД-2 _{ОПК-1} ИД-3 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знает и понимает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	Не знает и не понимает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	Плохо знает и понимает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	Знает и понимает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных, однако допускает неточности	Знает и понимает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	Не умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных, но не может обосновать биологическую безопасность продукции	Уметь: реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции, однако допускает неточности	В полной мере умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных	Не владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных	Плохо владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных	Знает и понимает основные навыки оценки здоровья и благополучия животных, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных	

ческой безопасности продукции; показатели для обеспечения:								
ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{опк-2} ИД-2 _{опк-2} ИД-3 _{опк-2}	Полнота знаний	Знает и понимает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Не знает и не понимает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Плохо знает и понимает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Знает и понимает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных, однако допускает неточности	Знает и понимает природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умеет осуществлять профессиональную деятельность но не может учесть влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, но допускает ошибки	В полной мере: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Не владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Плохо владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	
ОПК-3. Способен осуществлять	ИД-1 _{опк-3} ИД-2 _{опк-3} ИД-3 _{опк-3}	Полнота знаний	Знает и понимает нормативно-правовые акты в сфере АПК	Не знает и не понимает нормативно-правовые акты в сфере АПК	Плохо знает и понимает нормативно-правовые акты в сфере АПК	Знает и понимает нормативно-правовые акты в сфере АПК	Знает и понимает нормативно-правовые акты в сфере АПК	Вопросы к зачету с оценкой

профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК		Наличие умений	Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Не умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Умеет осуществлять профессиональную деятельность, но не может в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Умеет осуществлять профессиональную деятельность, может в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК, но допускает ошибки	В полной мере умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Не владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Плохо владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профес	ИД-1 _{ОПК-4} , ИД-2 _{ОПК-4} , ИД-3 _{ОПК-4}	Полнота знаний	Знает и понимает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Не знает и не понимает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Плохо знает и понимает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Знает и понимает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, однако допускает некоторые неточности	Знает и понимает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Не умеет применять в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач, но не может с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий, но допускает ошибки	В полной мере умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Не владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Плохо владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Владеет навыками оценками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками оценками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	

сиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретаций результатов								
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы специализированно	ИД-1 опк-5, ИД-2 опк-5, ИД-3 опк-5.	Полнота знаний	Знает и понимает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Не знает и понимает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Плохо знает и понимает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Знает и понимает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности, однако допускает некоторые неточности	Знает и понимает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Не умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Умеет оформлять отчетные документы но не с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности, но допускает ошибки	В полной мере умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Не владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Плохо владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	

нных баз данных								
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} ИД-2 _{ОПК-6} ИД-3 _{ОПК-6}	Полнота знаний	Знает и понимает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не знает и не понимает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Плохо знает и понимает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Знает и понимает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, однако допускает некоторые неточности	Знает и понимает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Не умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения не может анализировать распространения заболеваний различной этиологии	Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и может анализировать распространение заболеваний различной этиологии, но допускает ошибки	В полной мере умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	Не владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	Плохо владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	Владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	
ПКС-1. Способен проводить научные исследования по отдельным разделам	ИД-1 _{ПКС-1} ИД-2 _{ПКС-1} ИД-3 _{ПКС-1}	Полнота знаний	Знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления	не знает и не понимает структуру научной работы и правила ее оформления	плохо знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления	знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления однако допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает структуру научной работы и правила ее оформления	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы	не умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы	умеет проводить статистическую обработку, но не анализирует результаты исследований, не извлекает выводы	умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы, но допускает ошибки	хорошо умеет проводить статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы	

м (этапам, задания м) темы, анализировать результаты, формулировать выводы)		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	не владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	владеет некоторыми навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	Владеет, но не в полной мере навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области	
ПКС-2 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ИД-1 _{ПКС-2} ИД-2 _{ПКС-2} ИД-3 _{ПКС-2}	Полнота знаний	Знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	не знает и не понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	плохо знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных, однако допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление отчета.
		Наличие умений	Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	не умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	обосновать технологические решения, но не учитывает возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных, но допускает ошибки	умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве	не владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве	владеет некоторыми навыками анализа технологических программ в животноводстве	Владеет, но не в полной мере навыками анализа технологических программ в животноводстве, но допускает некоторые неточности	В полной мере владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве	
ПЦК-1 Способен применять программы ведения баз данных в	ИД-1 _{ПЦК-1} ИД-2 _{ПЦК-1} ИД-3 _{ПЦК-1}	Полнота знаний	Знать: программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Не знает программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Плохо знает: программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Знать: программы ведения баз данных в профессиональной деятельности, но не в полной мере	Знать: программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Вопросы к зачету с оценкой, вопросы текущего контроля, представление
		Наличие умений	Уметь: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Не умеет: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Плохо умеет: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Уметь: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности, но не в полной мере	Уметь: применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	

профессиональной деятельности		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Не владеет: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Плохо владеет: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	Владеть: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности, но не в полной мере	Владеть: способностью применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	отчета.
-------------------------------	--	-----------------------------------	--	---	--	---	--	---------

В результате прохождения «Научно-исследовательская работа» практики обучающийся должен:

Знать:

- проблематику в области зоотехнии;
- материал и методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии;
- способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности научного работника.

Уметь:

- формулировать научную проблематику в области зоотехнии;
- обосновывать выбранное научное направление;
- подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований;
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций;
- реферировать и рецензировать научные публикации;
- вести научные дискуссии не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования;
- строить взаимоотношения с коллегами и педагогами.

Владеть:

- методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии,
- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Н) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) Пищевая безопасность, производство и переработка животноводческой продукции.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

Б1.О.01	Методология и методика научного исследования
Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Б1.О.03	Деловые и научные коммуникации на иностранном языке
Б1.О.04	Современные проблемы зоотехнии
Б1.О.05	Благополучие животных
Б1.О.06	Технологический аудит в животноводстве
Б1.О.07	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии
Б1.О.08	Современные технологии в животноводстве
Б1.О.09	Биобезопасность в животноводстве
Б1.О.10	Управление проектами в животноводстве
Б1.В.01	Методика преподавания профессиональных дисциплин
Б1.В.02	Основы питания и безопасность продукции животноводства
Б1.В.03	Органическое животноводство
Б1.В.04	Системы менеджмента качества продукции животноводства
Б1.В.05	Общая технология переработки продукции животноводства
Б1.В.06	Продовольственная безопасность России и продовольственное обеспечение РФ
Б1.В.ДВ.01.01	Современные технологии хранения и первичной переработки продукции животноводства
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы исследований продукции животноводства
Б1.В.ДВ.02.01	Развитие малого предпринимательства в сельском хозяйстве
Б1.В.ДВ.02.02	Основы организации малых сельскохозяйственных предприятий
- Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
- Б2.О.02.01 (П)	Технологическая практика
- Б2.О.02.02 (П)	Педагогическая практика

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Б2.В.01 (Пд) Преддипломная практика
- Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость Научно-исследовательская работа практики составляет 9 зачетных единиц (324 часов), продолжительность - 6 недель. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
1	4	
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
1. Аудиторные занятия, всего	2	
- занятия лекционного типа	2	
2. Самостоятельная работа		
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	322	
3. Вид итогового контроля		
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	зачет с оценкой	
Часы	324	
Зачетные единицы	9	

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Получение информации по программе практики, методов проведения научного исследования	5	Устный опрос
2	Экспериментальный этап	Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований. Освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере. Проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач. Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам исследования.	269	Собеседование Устный опрос
3	Подготовка и защита отчета по НИР	Составление, оформление и защита отчета.	50	Проверка отчета, опрос, защита
	Итого		324	

Содержание разделов практики

Раздел 1. Подготовительный этап: 1) инструктаж по технике безопасности; 2) знакомство с программой практики, с требованиями к оформлению отчета; 3) изучение методик проведения научного исследования.

Раздел 2. Экспериментальный этап 1) освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ; 2) обработка и анализ экспериментальных данных; 3) работа с литературой по теме исследований, сбор и анализ литературных данных.

Раздел 3. Подготовка и защита отчета по НИР

- 1) Оформление отчета по научно-исследовательской работе.
- 2) защита отчета.

6. Формы отчетности по практике

По окончании прохождения научно-исследовательской работы магистрант представляет отчет по выполненному исследовательскому проекту.

К отчетным документам о прохождении НИР относятся:

1. Отзыв о прохождении научно-исследовательской работы магистрантом, составленный руководителем (приложение). Для написания отзыва используются данные наблюдений за научно-исследовательской деятельностью магистранта, результаты выполнения заданий, отчет о НИР.

2. Дневник прохождения научно-исследовательской работы (приложение).
3. Отчет о прохождении научно-исследовательской работы, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

4. Подготовленную по результатам выполненного научного исследования публикацию.

Содержание отчета. Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.

2. Содержание.

3. Индивидуальный план научно-исследовательской работы.

При его составлении необходимо учитывать: • уровень теоретической подготовки магистранта по различным элементам ООП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения НИР; • потребности организации, выступающей в качестве базы научно-исследовательской НИР магистранта; • потребности кафедры, выступающей в качестве базы научно-исследовательской НИР магистранта, в том числе в части госбюджетных, и хоздоговорных НИР, исследовательских грантов кафедр; • научные интересы руководителей магистрантов, проявляющиеся в тематике исследований, в том числе проводимых ими с докторантами, аспирантами, соискателями; • научные интересы магистрантов; • доступность и практическую возможность сбора исходной информации по проблеме исследования.

4. Введение, в котором указываются: • цель, задачи, место, дата начала и продолжительность НИР; • перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе НИР.

5. Основная часть, содержащая: • методику проведения эксперимента; • математическую (статистическую) обработку результатов; • оценку точности и достоверности данных; • анализ полученных результатов; • анализ научной новизны и практической значимости результатов; • обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

6. Заключение, включающее: • описание навыков и умений, приобретенных в процессе НИР; • анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии; • сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.; • индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации. 6. Список использованных источников.

7. Приложения, которые могут включать: • иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; • аннотации использованных программ; • промежуточные расчеты; • журнал учета исследований; • заявку на участие в научном конкурсе, гранте и др.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по НИР: • отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; • рекомендуемый объем отчета: 20 – 40 страниц машинописного текста (без приложений); • в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета; Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение научно-исследовательской работы преподавателю.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Аттестация по научно-исследовательской работе осуществляется в два этапа. На начальном этапе научный руководитель проводит оценку форсированности умений и навыков научно-исследовательской деятельности, отношения к выполняемой работе, к НИР (степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др.), которую излагает в отзыве.

На следующем этапе проводится защита НИР по форме мини конференции с участием всех магистрантов одного направления. Каждый магистрант выступает с презентацией результатов проведенного исследования.

Итоги НИР оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале. Оценка по НИР приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

Контрольные вопросы по проведению промежуточной аттестации научно-исследовательской работы магистрантов:

1. Какие научные подходы использовались в исследовании? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)

2. Охарактеризуйте организационную и производственную структуру предприятия? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)

3. Какие научные методы использовались при проведении исследования? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
4. Дайте характеристику руководящего звена организации. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
5. Какая научная деятельность ведется на исследуемом предприятии? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
6. Объясните сущность научной проблемы, ее отличия от других видов проблем. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
7. Обоснуйте постановку научной проблемы и поиск путей их решения (на примере принимающего предприятия). (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
8. Поясните результаты обзора основных научных школ по теме магистерской диссертации. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
9. Основные направления научного исследования по теме магистерской диссертации. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
10. Приведите классификацию научных исследований по теме магистерской диссертации. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
11. Назовите основные этапы экспериментальных исследований. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
12. Назовите правила при оформлении научных материалов. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
13. Порядок выбора объекта, предмета и методов исследования. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)
14. Какая существует последовательность поиска документальных источников информации для осуществления научной работы? (ОПК-6, ОПК-5, ОПК-4, ОПК-3, ОПК-2, ОПК-1, ПКС-3, ПСК-4)
15. Какие достоинства и недостатки как источники научной информации имеют монографические и периодические издания? (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПЦК-1)

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
1. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) / В.В. Кукушкина. – Изд-во: ИНФРА-М, 2011. – 265с. 10 экз.	Библиотека БГСХА
2. Методология научного исследования : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 268 с.	https://e.lanbook.com/book/115664
Дополнительная литература	
1.. Основы научных исследований: Учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 4. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2019. – 244 с.	http://znanium.com/bookread2.php?book=1093533
2.Мясное скотоводство Бурятии: монография / Д.Ц. Гармаев, Г.П. Легошин; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2013. - 271с. : ил.	Библиотека БГСХА
3.Планирование и организация научных исследований: методические указания и задания для самостоятельной работы обучающихся / С. И. Свириденко; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 48 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=658

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Национальная электронная библиотека Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсарий»	https://universarium.org/
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/
3.3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
1. Планирование и организация научных исследований: методические указания и задания для самостоятельной работы обучающихся / С. И. Свириденко; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. – Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. – 48 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=658
2. Увеличение производства дешевой экологически чистой баранины с использованием отечественных и импортных пород овец в условиях Республики Бурятия : научные рекомендации / С. И. Билтуев, В. А. Ачитуев, Б. В. Жамьянов ; М-во сел. Хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО «БГСХА им. В.Р. Филиппова». – Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2019. – 72 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=1073

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения практики	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc.Договор№ ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктовот 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.Договор № ПП-61/2015 г. О поставкепрограммныхпродуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт№ 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Управление Проектным Офисом. Основная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплект программ АРМ кадастрового инженера Про версия 14 в составе: Комплекс геодезических расчетов (Геодезия, Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа

предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		
Специализированное программное обеспечение Автоматизированная генерализация цифровых топографических карт (СПО Генерализация), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для обработки результатов инженерно-геологических изысканий Комплекс геологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс 3D анализа к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс агрономических задач к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплект программ АРМ градостроителя в составе: Комплекс градостроительных задач. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс подготовки документов аэронавигационной информации к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Панорама АГРО (версия 5, плавающая лицензия от 10 рабочих мест), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Бухгалтерия крестьянско-фермерского хозяйства. Базовая версия. Электронная поставка. Лицензионный договор № КЦ\ПП\23-01393 от 05.09.2023		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23		Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
«Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
«Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/
1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес.	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (120)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, Интерактивный комплекс, Рельсовая система Lumien, стенды.
2.	Специализированная аудитория по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (127)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, Интерактивный комплекс, 23.8" Монитор ARDOR GAMING PORTAL AF24H1 белый, ПЭВМ BasicRay B102 G3R PC-96007. 450W/ H610/ Core i5-12400 / DDR5 16GB / SSD 256GB / без OS, Клавиатура+мышь проводная A4Tech Fstyler F1512 белый
3.	Учебная лаборатория по биохимии сельскохозяйственной продукции Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (125 а)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, Интерактивный комплекс, стенды, Рельсовая система Lumien, Шкаф вытяжной общего назначения ПР.ШВ.123.215.K12, Шкаф вытяжной общего назначения ПР.ШВ.123.215.K12, мойка полипропилен, вентилятор осевой, Фотоколориметр КФК-3КМ, Весы аналитические DA-124С, Штатив лабораторный ПЭ-2710 для бюреток, Мешалка магнитная Elmi MS-01, Спектофотометр Юнико 1201,
4.	Специализированная аудитория по оценке качества с.-х. сырья и продукции переработки Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (145)	18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, Интерактивный комплекс, стенды, рН-тестер для сыра, анализатор молока Клевер -2, анализатор жидкости ультразвуковой Уликор, прибор для определения объема хлеба, прибора для определения пористости хлеба «УОП-1», аналог прибора Чижовой (с аттестацией), рН-метр карманный (с поверкой)
5.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Лаборатория по переработке сельскохозяйственного сырья (149)	20 посадочных мест, 2 стенда. Цех по производству хлебобулочных и кондитерских изделий: Тестомес со съемной дежой HKN-22CN2V, Электрическая печь Hurakan, Духовой шкаф «Абат», Жарочный шкаф, Мельница лабораторная зерновая Stegler LM-100, Миксер планетарный Hurakan HKN-KS5, Миксер планетарный BOSCH. Цех по производству молочных продуктов: Сыроварня «Доктор Губер» AR-2W41-15, Шкаф холодильный Carboma M700GN-1-G-MHC, Весы торговые электронные M-ER 223 AC, Холодильник INDEZIT. Цех по производству мясных и рыбных продуктов: Мясорубка la Minerva A/E 12-05, Фаршемешалка AIRHOT MMe-11, Автоклав стерилизатор домашний бытовой «Домашний погребок», Просеиватель муки вибрационный «Каскад», Тестомес со съемной дежой HKN-20SN2V, Слайсер HKN-HM250, Упаковщик вакуумный Hurakan HKN-VAC260M, Тестораскатка – лапшерезка Hurakan HKN-HM220H, Шкаф холодильный «Снеж» МЛК 250, Электрическая печь Hurakan, Аппарат шоковой заморозки серии LIGHT, Напольные электронные весы Mertech
6.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации./Компьютерный класс (248)	32 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: 15 персональных компьютеров. Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр. микр. бшт, пульт ДУ, 2 стилуса. Список ПО: Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Молочный скот, Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Овцы, Учебная версия ИАС «Рационы», Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС» - Мясной скот.
7.	Образовательно-инновационный центр (250)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью. Система капиллярного электрофореза Капель -105м; ВИЛР – 1 Видеоизмерительная система для линейных размеров; Электромеханическая разрывная испытательная универсальная машина IP5092; Биохимический анализатор FUJI NX500; Инфракрасный анализатор ИнфраЛЮМ; Рефрактометр; Соматос-Мини; Лактан; Комплект по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; Прибор для определения жира по Сокслету, Муфельная печь, Сушильный шкаф, Аквадистиллятор. аппарат вращения родотест, весы РП-150, весы РН, Весы

		электронные ВК-300 лабораторные, весы электронные ВК-600 лабораторные, электропечь мечта. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR».
8.	Помещение для самостоятельной работы (349)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR»
9.	Договор АФ-1 от 17.11.2020 с ФГБНУ «Бурятский НИИСХ»	ФГБНУ «Бурятский НИИСХ»
10.	Договор ТФ-4 от 21.12.2020 с ОАО «Бурятхлебпром»	ОАО «Бурятхлебпром»
11.	Договор от 22.01.2021 с Обществом ограниченной ответственностью БМПП «Катюша»	Общество ограниченной ответственностью БМПП «Катюша»
12.	Договор ТФ-8 от 22.01.2021 с ООО "Агрохолдинг "Молоко Бурятии""	ООО "Агрохолдинг "Молоко Бурятии""
13.	Договор ТФ-1 от 01.12.2020 с ГУП РТ Мараловодческое хозяйство "Туран"	ГУП РТ Мараловодческое хозяйство "Туран"
14.	Договор ТФ-2 от 01.12.2020 с ООО "Океан" Республика Тыва	ООО "Океан" Республика Тыва
15.	Договор ТФ-3 от 01.12.2020 с ООО "Прованс" г. Улан-Удэ	ООО "Прованс" г. Улан-Удэ
16.	Договор ТФ-9 с ООО "Победа" г. Улан-Удэ	ООО "Победа"
17.	Договор ТФ-12 от 22.01.2021 с ООО "АПО "Кяхтинское"	ООО "АПО "Кяхтинское"
18.	Договор ТФ-13 от 22.01.2021 с ГКУ "Государственная племенная служба РБ"	ГКУ "Государственная племенная служба РБ"
19.	Договор ТФ-14 от 22.01.2021 с ООО "Новый Промой"	ООО "Новый Промой"
20.	Договор ТФ-16 от 22.01.2021 с ООО "Ехор"	ООО "Ехор"
21.	Договор ТФ-7 от 22.01.2021 с ООО "Буян"	ООО "Буян"
22.	Договор ТФ-53 с ООО "Мыла" Закаменского района	СПК "Мыла"
23.	Договор ТФ-54 с ООО "Хлебушек" г. Улан-Удэ	ООО "Хлебушек"
24.	Договор ТФ-55 с ООО МИП "Байкалия"	ООО МИП "Байкалия"
25.	Договор ТФ-91 от 01.06.2024с КФХ Лютаев Г.В.	КФХ Лютаев Г.В.
26.	Договор ТФ-50 от 28.02.2022 с СПК "Михайловка"	СПК "Михайловка"
27.	Договор ТФ-18 от 22.01.2021 с ООО "Рубин"	ООО "Рубин"
28.	Договор ТФ-38 от 06.04.2021 с СПК "Иро"	СПК "Иро"
29.	Договор ТФ-40 от 06.04.2021 с ООО "Бичурский маслозавод"	ООО "Бичурский маслозавод"
30.	Договор ТФ-41 от 06.04.2021 с ООО "Основа"	ООО "Основа"
31.	Договор ТФ-44 от 06.04.2021 с СПК им.Ленина Забайкальский край	СПК им.Ленина Забайкальский край
32.	Договор ТФ-6 от 22.01.2021 с ООО "Шибертуй"	ООО "Шибертуй"
33.	Договор ТФ-11 от 22.01.2021 с АО "Улан-Удэнская птицефабрика"	АО "Улан-Удэнская птицефабрика"
34.	Договор ТФ-45 от 06.04.2021 с СПК Ульдурга	СПК Ульдурга

**11. Изменения и дополнения
к программе практики Б2.О.02.03(Н) Научно-исследовательская работа
в составе ОПОП 36.04.02 Зоотехния**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			