

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбалы Е. В. Кт. Государ
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2025 12:33:40
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»
Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий
выпускающей кафедрой
Технология производства,
переработки и
стандартизации с.-х.
продукции

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б2.О.02.02 (Н) Научно-исследовательская работа**

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции
Направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки продукции
животноводства
бакалавр

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Технология производства, переработки и стандартизации с.-
продукции

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Улан - Удэ, 2025

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Технология производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции

От «__» _____ 20__ г. протокол № ____

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

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «__» _____ 20__ г., протокол № ____.

Председатель методической комиссии технологического факультета

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

подпись

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.....	7
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы	14
4. Объем практики и ее продолжительность	15
6. Формы отчетности по практике.....	17
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	17
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	18
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	19
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	19
11. Изменения и дополнения	21

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 её проведения.

Способы проведения практики:

Стационарная; выездная.

Цель практики:

- закрепление и углубление знаний полученных в ходе теоретической подготовки, овладение навыками и умениями самостоятельной профессиональной деятельности;
- приобретение навыков и умений выполнения научно - исследовательской работы;
- изучение специфики будущей специальности;
- развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- совместно с руководителем ставить цель и задачи научно-исследовательской работы, определять объект и предмет исследования, а так же обосновать актуальность выбранной темы;
- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- научиться применять современные методы исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде отчета по научно-исследовательской работе;
- нести ответственность за качество выполняемых работ – сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Требования к организации преддипломной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Трудовой кодекс Российской Федерации;
3. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
4. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – уровень бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утверждённый приказом Министерства образования и науки от 17.07.2017 № 669;
6. Профессиональный стандарт «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 20 » сентября 2021 г. № 644 н;
7. Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 14 » июля 2020 г. № 423 н ;
8. Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 30 » августа 2019 г. № 602 н;
9. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
10. 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. Преддипломная практика 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 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, соответствует профессиональному стандарту «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2020 г. № 423 н.; профессиональному стандарту «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 9 » июля 2018 г. № 454 н.; профессиональному стандарту «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «30» августа 2019 г. № 602 н.

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Агроном», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «09» июля 2018 г. № 454н.

Трудовые функции:

1. Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (код - В/01.6)

Трудовые действия:

- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.
- Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 14 » июля 2020 г. № 423 н.

Трудовые функции:

1. Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных (код - В/01.6)

Трудовые действия:

- Способен разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;
- Способен организовать контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от « 30 » августа 2019 г. № 602н.

Трудовые функции:

1. Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения (код - D/01.6).

Трудовые действия:

- Разработка технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;
- Расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения;
- Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;
- Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продуктов питания животного происхождения.

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

№ п/п	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1.	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в	1 этап	Б1.О.06 Химия
		2 этап	Б1.О.06 Химия
		3 этап	Б1.О.26 Основы научных исследований

	профессиональной деятельности	4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
		5 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	деятельности		
2.	ПКС-1.1 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	1 этап	Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		2 этап	Б1.В.01.12 Производство продукции коневодства
		3 этап	Б1.В.01.06 Кормопроизводство Б1.В.01.07 Технология производства продукции скотоводства
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
		6 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ПКС-1.2 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	1 этап	Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		2 этап	Б1.В.01.01 Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.01.10 Ветеринарно-санитарная экспертиза сельскохозяйственного сырья
		5 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б1.В.ДВ.02.01 Техничко-химический контроль на предприятиях молочной отрасли Б1.В.ДВ.02.02 Техничко-химический контроль на предприятиях мясной отрасли Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
		6 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	ПКС-2 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	1 этап	Б1.В.01.11 Основы технологии пищевых производств Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика, в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		2 этап	Б1.В.01.04 Технология производства мясных полуфабрикатов Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.01.09 Производство молочных продуктов
		4 этап	Б1.В.01.08 Производство колбас Б1.В.ДВ.01.01 Технологическая отчетность предприятий молочной отрасли Б1.В.ДВ.01.02 Технологическая отчетность предприятий мясной отрасли
		5 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
		6 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
	ПКС-3 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	1 этап	Б1.В.01.11 Основы технологии пищевых производств Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		2 этап	Б1.В.01.04 Технология производства мясных полуфабрикатов Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.01.09 Производство молочных продуктов Б1.В.01.08 Производство колбас Б1.В.ДВ.01.01 Технологическая отчетность предприятий молочной отрасли Б1.В.ДВ.01.02 Технологическая отчетность предприятий мясной отрасли Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ПКС-4 Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	1 этап	Б1.В.01.01 Стандартизация и подтверждение соответствия Б1.В.01.02 Методы исследования свойств сырья и продуктов питания сельскохозяйственной продукции Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.В.01.10 Ветеринарно-санитарная экспертиза сельскохозяйственного сырья
		3 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Техничко-химический контроль на предприятиях молочной отрасли Б1.В.ДВ.02.02 Техничко-химический контроль на предприятиях мясной отрасли Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика
		5 этап	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

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
Универсальные компетенции					
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 <small>опк-5</small> Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции ИД-2 <small>опк-5</small> Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства ИД-3 <small>опк-5</small> Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Знает и понимает методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Умеет применять методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции самостоятельные					
ПКС-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ИД-1.1 <small>пкс-1.1</small> Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства ИД-1.2 <small>пкс-1.2</small> Способен разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	Знает технологии производства продукции растениеводства /животноводства	Умеет реализовать технологии производства продукции растениеводства /животноводства	Реализует технологии производства продукции растениеводства /животноводства
ПКС-2.	Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ИД-2.1 <small>пкс-2.1</small> Способен разрабатывать режимы хранения сельскохозяйственных культур ИД-2.2 <small>пкс-2.2</small> Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Знает режимы хранения сельскохозяйственных культур; Знает порядок разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Умеет применять режимы хранения сельскохозяйственных культур; Умеет разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Владеет методами реализации режимов хранения сельскохозяйственных культур; Владеет порядком разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства

ПКС-3.	Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	ИД-3.1 <i>ПКС-3.1</i> Способен разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства ИД-3.2 <i>ПКС-3.2</i> Разработка технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знает технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Знает технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Умеет разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеет методами разработки технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Владеет методами разработки технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПКС-4	Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-4.1 <i>ПКС-4.1</i> Проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	Знает лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Владеет методами проведения лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

		ИД-4.2 <small>ПКС-4.2</small> Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Знает технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	Владеет методами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПКС-5	ПКС-5. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ПКС-5.1. ИД-5.1 Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения ПКС-5.2. ИД-5.2 Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Знает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, методы лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Умеет применять методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, пробирный, полярографический, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Индекс 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-5. Способен к участию в проведении и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-5 ИД-2 опк-5 ИД-3 опк-5	Знает алгоритм постановки задач научно-исследовательских работ самостоятельного выполнения по теме выпускной квалификационной работы, основные методы	знания	не знает и не понимает методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	плохо знает и понимает методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	знает и понимает методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности, однако допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Перечень вопросов к зачету с оценкой, контрольные вопросы к устному опросу, требования к отчету
			умения	не умеет применять методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	умеет применять методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению	умеет применять методы экспериментальных исследований в профессиональной деятельности, но допускает ошибки		
		постановки исследований в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственного сырья; методики оценки качества и безопасности сырья и готовой продукции	навыки (владения)	не владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению	профессиональной деятельности, но допускает ошибки	профессиональной деятельности	
				не владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	владеет некоторыми навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	владеет навыками проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности, но	владеет навыками проведения оценки состояния проведения экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	

						допускает некоторые неточности	деятельности
ПКС-1. Способен реализовать технологию и производства продукции растениеводства	ИД-1 ПКС-1- ИД-2 ПКС-1 ИД-3 ПКС-1		знания	не знает и не понимает технологии производства продукции Растениеводства/ животноводства	плохо знает и понимает технологии производства продукции Растениеводства/ животноводства	знает и понимает технологии производства продукция растениеводства некоторые неточности	в полной мере знает и понимает технологии производства продукция растениеводства
			умения	не умеет реализовать технологии производства продукция растениеводства/ животноводства	умеет реализовать технологии производства продукция растениеводства/ животноводства, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению	умеет применять реализовать технологии производства продукция растениеводства/ животноводства, но допускает ошибки	умеет применять реализовать технологии производства продукция растениеводства
			навыки (владения)	не владеет навыками реализации технологии производства продукция растениеводства	владеет некоторыми навыками оценки реализации технологии производства продукция растениеводства/ животноводства	владеет навыками реализации технологии производства продукция растениеводства/ животноводства, но допускает некоторые неточности	владеет навыками реализации технологии производства продукция растениеводства / животноводства
ПКС-2. Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	ИД-2.1 ПКС-2.1 ИД-2.2 ПКС-2.2	Способен разрабатывать режимы хранения сельскохозяйственных культур Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения , первичной переработки, хранения продукции животноводства	знания	НЕ знает режимы хранения сельскохозяйственных культур; Не знает порядок разработки технологических карт (регламентов) производства продукция животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукция животноводства	Плохо знает режимы хранения сельскохозяйственных культур; Плохо знает порядок разработки технологических карт (регламентов) производства продукция животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукция животноводства	Знает режимы хранения сельскохозяйственных культур, но допускает некоторые неточности; Знает порядок разработки технологических карт (регламентов) производства продукция животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукция животноводства, но допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает режимы хранения сельскохозяйственных культур; порядок разработки технологических карт (регламентов) производства продукция животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукция животноводства

			уменьшения	Не умеет применять режимы хранения сельскохозяйственных культур; технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Плохо умеет применять режимы хранения сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	умеет применять режимы хранения сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, но допускает некоторые неточности	в полной мере знает и понимает применение режимов хранения сельскохозяйственных культур; разрабатывать технологические карты (регламенты) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
			навыки (владения)	НЕ владеет методами реализации режимов хранения сельскохозяйственных культур; Не владеет порядком разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Плохо владеет методами реализации режимов хранения сельскохозяйственных культур; Плохо владеет порядком разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Владеет методами реализации режимов хранения сельскохозяйственных культур; Владеет порядком разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, но допускает некоторые неточности	в полной мере владеет методами реализации режимов хранения сельскохозяйственных культур; Владеет порядком разработки технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
ПКС-3. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	ИД-1 ПКС-3 ИД-2 ПКС-3 ИД-3 ПКС-3	Умеет планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские и производственно-технические работы по теме выпускной квалификационной работы с применением современной аппаратуры	знания	не знает и не понимает технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Знает технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования	плохо знает и понимает технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Знает технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию	Знает технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства; Знает технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и	в полной мере знает и понимает Знает технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства Знает технологическую и эксплуатационную документацию по введению	

		<p>ы, оборудования и компьютерных технологий ; представлять результаты работ с использованием нормативных документов; вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; пользоваться справочной и методической литературой; составлять отчет о проведении и научно-исследовательской</p>		<p>для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, однако допускает некоторые неточности</p>	<p>технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>
	уменьшения		<p>не умеет разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих их сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>умеет обосновать разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, но не соблюдает; системный и интегрированный подход</p>	<p>умеет разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>умеет применять обосновать разрабатывать технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Умеет разрабатывать технологическую и эксплуатационную документацию по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения</p>	
	навыки (владения)		<p>не владеет навыками использования методов разработки технологии хранения и переработки, обеспечивающих их сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>- разработки</p>	<p>владеет некоторыми навыками разработки технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>- разработки</p>	<p>владеет методами разработки технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Владеет</p>	<p>Владеет методами разработки технологии хранения и переработки, обеспечивающих сохранность и качество продукции растениеводства</p> <p>Владеет методами</p>	

			технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	методами разработки технологической и эксплуатационной документации и по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения, но допускает некоторые неточности	разработки технологической и эксплуатационной документации по введению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПКС-4. Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД- 1 ПКС-4 ИД- 2 ПКС-4 ИД- 3 ПКС-4	знания	не знает и не понимает лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	плохо знает и понимает. Знает лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической	знает и понимает лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями	в полной мере знает и понимает лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями

		безопасности	ми охраны труда и экологической безопасности, однако допускает некоторые неточности	и, требованиям и охраны труда и экологической безопасности
уменьшения	не умеет реализовать технологии производства плодоовощной продукции	умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности, но не соблюдает; системный и интегрированный подход к решению	проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями и охраны труда и экологической безопасности, но допускает ошибки	проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности
навыки (владения)	не владеет методами проведения лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический	владеет некоторыми методами проведения лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический	Владеет методами проведения лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический	Владеет методами проведения лабораторных исследований безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический

			и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартами и (аттестованными) методиками, требованиями и нормативно-технической документацией, требованиям охраны труда и эколог	охраны труда и экологической безопасности	ми) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности, но допускает ошибки;	ми) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности
--	--	--	--	---	--	--

			ическо й безопа сности				
		Наличие умений	Умеет приме нять метод ики расчет а и подбо ра технол огичес кого оборуд ования для органи зации и провед ения экспер имент а по этапам внедре ния новых технол огичес ких процес сов в произв одство продук тов питани я животн ого происх ожден ия, провод ить лабора торны е исслед ования безопа сности и качест ва сырья, полуфа брика тов и продук тов питани я, включ ая микро биолог ически й, химик о- бактер	Не умеет применять методики расчета и подбора технологическо го оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологичес кий, химико- бактериологичес кий, спектральный, полярнографичес кий, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептичес кие исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно- технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Плохо умеет применять методики расчета и подбора технологическо го оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологически х процессов в производство продуктов питания животного происхождения , проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикато в и продуктов питания, включая микробиологич еский, химико- бактериологиче ский, спектральный, полярнографиче ский, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептичес кие исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованным и) методиками, требованиями нормативно- технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности	Умеет применять методики расчета и подбора технологическо го оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологическ их процессов в производство продуктов питания животного происхождени я, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикат ов и продуктов питания, включая микробиологи ческий, химико- бактериологи ческий, спектральный , полярнографич еский, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования , в соответствии с регламентами , стандартными (аттестованны ми) методиками, требованиями нормативно- технической документации , требованиями охраны труда и экологическо й безопасности, но допускает ошибки;	Умеет применять методики расчета и подбора технологическо го оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологическ их процессов в производство продуктов питания животного происхождени я, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикат ов и продуктов питания, включая микробиологи ческий, химико- бактериологи ческий, спектральный , полярнографич еский, пробирный, химический и физико- химический анализ, органолептич еские исследования , в соответствии с регламентами , стандартными (аттестованны ми) методиками, требованиями нормативно- технической документации , требованиями охраны труда и экологическо й безопасности

		<p>иологический</p> <p>, спектральный,</p> <p>полярнографический</p> <p>, пробирный,</p> <p>химический и физико-химический анализ</p> <p>, органолептические исследования</p> <p>, в соответствии с регламентами, стандартами и (аттестованными) методиками, требованиями и нормативно-технической документацией, требованиям и охраны труда и экологической безопасности</p>			
Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения,	Не владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продуктов питания животного происхождения,	Плохо владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство	Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в	Владеет способностью использования методик расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в

		<p>оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологий процессов в производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности, но допускает ошибки;</p>	<p>производство продуктов питания животного происхождения, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>
--	--	---	--	---	---

			<p>анализ , органо лептичес кие исслед ования , в соотве тствии с реглам ентам и, станда ртным и (аттест ованн ыми) метод иками, требов аниям и норма тивно- технич еской докум ентац и, требов аниям и охран ы труда и эколог ическо й безопа сности</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

В результате прохождения научно-исследовательской работы обучающийся должен:

Знать: алгоритм постановки задач научно-исследовательских работ самостоятельного выполнения исследования по теме выпускной квалификационной работы, основные методы постановки исследований в производстве, хранении и переработке сельскохозяйственного сырья; методики оценки качества и безопасности сырья и готовой продукции.

Уметь: планировать, организовывать и проводить научно-исследовательские и производственно-технические работы по теме выпускной квалификационной работы с применением современной аппаратуры, оборудования и компьютерных технологий; представлять результаты работ с использованием нормативных документов; вычислять и использовать для анализа статистические показатели с целью выбора лучших вариантов опыта; пользоваться справочной и методической литературой; составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы.

Владеть: навыками контроля качества и безопасности продуктов переработки растительного и животного сырья; навыками обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций, способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и к работе в научном коллективе, к обучению новым методам исследования навыками письменного оформления результатов научного исследования; способен реализовать технологии производства, переработки и хранения продукции сельского хозяйства.

2. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа Б2.О.02.02(Н) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин/практик учебного плана:

- Б1.О.12 Микробиология
- Б1.О.08 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.О.16 Механизация и автоматизация АПК
- Б1.О.29 Основы ветеринарии
- Б1.О.14 Биохимия сельскохозяйственной продукции
- Б1.О.19 Технология хранения и переработки продукции растениеводства
- Б1.О.20 Технология хранения и переработки продукции животноводства
- Б1.В.01.02 Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
- Б1.О.21 Процессы и аппараты перерабатывающих производств
- Б1.О.23 Оборудование перерабатывающих производств
- Б1.О.24 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
- Б1.О.11 Экономика и организация предприятий АПК
- Б1.О.28 Растениеводство
- Б1.В.01.06 Кормопроизводство
- Б1.О.30.01 Физиология животных
- Б1.О.30.02 Производство продукции животноводства
- Б1.О.30.03 Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов
- Б1.О.15 Основы биотехнологии
- Б1.В.01.02 Методы исследования свойств сырья и продуктов питания
- Б1.В.01.04 Технология производства мясных полуфабрикатов
- Б1.О.30.04 Производство продукции овцеводства и козоводства
- Б1.В.01.07 Технология производства продукции скотоводства
- Б1.О.26 Основы научных исследований
- Б1.В.01.08 Производство колбас
- Б1.В.01.09 Производство молочных продуктов
- Б1.В.01.10 Ветеринарно-санитарная экспертиза сельскохозяйственного сырья
- Б1.В.01.11 Основы технологии пищевых производств
- Б2.О.01.02 (П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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

- Б1.О.22 Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции
- Б1.В.01.08 Производство колбас
- Б1.В.ДВ.01.01 Технологическая отчетность предприятий молочной отрасли
- Б1.В.ДВ.01.02 Технологическая отчетность предприятий мясной отрасли
- Б1.В.ДВ.02.01 Техничко-химический контроль на предприятиях молочной отрасли
- Б1.В.ДВ.02.02 Техничко-химический контроль на предприятиях мясной отрасли
- Б2.В.02.04(Пд) преддипломная практика
- Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость технологической практики составляет 3 зачетных единиц (108 часов), продолжительность - 3 недели. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
	8 сем.	5 курс
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	2
1. Аудиторные занятия, всего	2	2
- занятия лекционного типа/ практическая подготовка	2/2	2/2
2. Самостоятельная работа		
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	106	106
3. Вид итогового контроля	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3
		108
		3

4. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1	2	3	5	
1	Организационный этап	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности работы в лаборатории.	2	Собеседование по программе практики, проверка знаний по технике безопасности Проверка записей в дневнике практики
		Разработка и согласование плана НИР с руководителем от академии; определение сроков выполнения заданий в соответствии с графиком учебного процесса.	10	
2	Исследовательский этап	Выбор направления научного исследования и выявление проблем, требующих разрешения; ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области; изучение литературных источников и т.п. Выбор темы исследования с учетом ее значимости и своевременности определяющие её актуальность;	20	Проверка наличия записей в дневнике практики
		Проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; статистическая обработка и анализ результатов экспериментальных данных.	52	
		написание раздела (-ов) обзора литературы по теме ВКР	12	
		Оформление отчета. Проверка и утверждение отчета руководителем практики	6	
3	Заключительный этап	Подготовка презентации и защита отчета	6	Защита отчета
	Итого:		108	

Содержание разделов практики

Раздел 1. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач НИР, знакомство с содержанием практики, беседа о нормах поведения и необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к обучающемуся, разъяснение прав и обязанностей обучающегося во время прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности: соблюдение правил техники безопасности. Согласование плана практики НИР с руководителем от академии: уточнение совместного графика работы (плана) и научно-исследовательской деятельности на практике с учетом специфики области исследований или предприятия (производство, хранение или переработка продукции растениеводства/животноводства), уточнение объектов, схемы эксперимента и методики исследований.

Знакомство с руководителем практики и конкретизация плана НИР: уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы (совместного графика работы) и исследовательской деятельности с учетом специфики объектов исследований или производства на конкретном предприятии. Знакомство с лабораторией: территориальное местоположение, специализация, структурные подразделения и взаимосвязь между ними, кадры, технические средства (приборы, оборудование), материалы, документация.

Раздел 2. Исследовательский этап. Выбор направления научного исследования и выявление проблем, требующих разрешения; изучение литературных источников и т.п. Выбор темы исследования с учетом ее значимости и своевременности, определяющие её актуальность.

Раздел 3. Заключительный этап. Оформление отчета. Собеседование с научным руководителем с отчетом о проделанной работе.

После окончания практики зав. выпускающей кафедрой составляет график защиты отчетов обучающимися на кафедрах. Обучающиеся в 10-дневный срок (после начала занятий) сдают отчеты и дневники руководителю практики для проверки. Защита отчетов проводится в течение недели после сдачи отчетов и по итогам защиты выставляется зачет с оценкой, который вносится в ведомость по практике.

Аттестация по итогам практики (научно-исследовательской работы) проводится в виде защиты отчета, выполненного в соответствии с индивидуальным планом и оформленного в соответствии с требованиями.

Обучающийся закрепляется за руководителем практики из числа преподавателей кафедры «Технология производства, переработки и стандартизации с.-х. продукции» (руководитель по теме ВКР). Руководитель осуществляет консультирование студента на протяжении всего периода про-

хождения научно-исследовательской работы. Итоги практики оформляются студентом в виде отчета. Объем отчета не ограничен.

Отчет выполняется на стандартных листах А4. Каждый лист должен иметь поля: верхнее, нижнее, левое и правое – 25 мм. Отчет должен быть набран на компьютере, используя шрифт типа 19 Times New Roman, размером шрифта 14 и междустрочным интервалом в 1,5 строки. Номера страниц отчета, включая приложения, проставляются арабскими цифрами в верхнем правом углу. Отчет каждый студент готовит самостоятельно, равномерно в течение всего периода практики, консультируясь с руководителем.

Отчет предоставляется на кафедру в течение семи дней после окончания календарного срока прохождения практики. Руководитель назначает дату и время защиты отчетов. Аттестация обучающихся по результатам практики проходит в виде защиты отчета в форме устного выступления обучающегося.

Научно-исследовательская работа оценивается соответствующей оценкой только после устной защиты отчета. Оценка по НИР приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При защите отчета по практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность и аккуратность оформления отчета; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы. Итоги прохождения практики отображаются в: отчете о прохождении практики; зачетной ведомости; зачетной книжке.

5. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение научно-исследовательской работы является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положением о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме *зачета* с оценкой с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Совместный рабочий график (план) проведения практики (если практика проходит на предприятии)

- Дневник
- Отчет о практике

Структура отчета по практике:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы промежуточного контроля:

1. Какие навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности были приобретены (ОПК-5)
2. В чем заключается актуальность выбранного научного исследования (ОПК-5)
3. Какие научные труды по теме исследования были проанализированы (ОПК-5)
4. Какое количество литературных источников было использовано (ОПК-5)
5. Испытывали ли Вы затруднения при выборе методов исследования? Какие вы использовали (ОПК-5)
6. Соответствуют ли выбранные методы направлению исследований (ОПК-5)
7. Чем руководствовались при выборе объекта исследований (ОПК-5)
8. В чем заключается новизна научно-исследовательской работы (ОПК-5)
9. Какова практическая значимость научно-исследовательской работы (ОПК-5)
10. В чем сущность методов исследований, которые вы применяли (ОПК-5)

11. Какие этапы вы выдели в схеме своего эксперимента (ОПК-5)
12. По какому принципу вы выбрали данный вид сырья, в чем его особенности (ОПК-5)
13. Какие ресурсосберегающие технологии вы предлагаете (ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5)
14. Какие показатели качества и нормы вы использовали в своей работе (ОПК-5)
15. Какие нормативные документы вы использовали для своей работы (ОПК-5)
16. Какие показатели безопасности сырья вы контролировали (ОПК-5)
17. В своей работе вы использовали не разрушающие способы контроля (ОПК-5)
18. Вы пользовались экспресс- методами в своей работе (ОПК-5)
19. Требования, предъявляемые к молоку-сырью согласно Технического регламента Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (ТР ТС 033/2013) (ПКС-2, ПКС-4)
20. Сколько бальную систему оценки органолептических показателей вы использовали (ПКС-3, ПКС-4)
21. Назовите режимы и срок хранения сельскохозяйственного сырья, которое вы исследовали (ПКС-4)
22. Какие технологии производства плодоовощной продукции вы знаете? Приведите примеры. (ПКС-4)
23. Опишите технологии производства (исследуемого вида продукции растениеводства) (ПКС-1)
24. В чем заключается технология производства (исследуемого продукта животноводства) (ПКС-1).
25. От каких биохимических и технологических показателей зависит выбор режима хранения с/х сырья (ПКС-3).
26. Назовите режимы хранения мяса и мясопродуктов (ПКС-3)
27. Назовите режимы хранения плодоовощной продукции (по видам) (ПКС-1).
28. В чем заключается технология производства какого-либо вида плодоовощной продукции (ПКС-4)
29. Опишите технологии переработки и хранения продукции растениеводства (по видам) (ПКС-3)?
30. Технологии переработки и хранения продукции говядины (ПКС-3)
31. Технологии переработки ягод (томатов, огурцов, капусты белокочанной) (ПКС-3).
32. Перечислите показатели качества и безопасности (молока, мяса, картофеля, зерна - по виду исследуемого продукта) (ПКС-4)

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

8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
Слесаренко, Н. А. 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
Основы научных исследований: Учебное пособие / Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В., Нижегородов Е. В., Терехова Г. И. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с.	http://znanium.com/catalog/product/509723
Дополнительная литература	
Физические методы контроля сырья и продуктов в мясной промышленности (лабораторный практикум) : учебное пособие для вузов. - СПб. : ГИОРД / Л. В. Антипова, Н. Н. Безрядин, С. А. Титов. - СПб : ГИОРД, 2006. - 197. (10экз)	Библиотека БГСХА
Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции / В. И. Манжесов. - СПб. : Троицкий мост, 2010. - 704 с (25экз)	Библиотека БГСХА
Мишанин, Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья : учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 720с.	https://e.lanbook.com/book/96860
Технология мяса и мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М. : КолосС., Кн. 1 : Общая технология мяса. - 2009. - 565 с. . (60 экз.)	Библиотека БГСХА
Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения : Учебное пособие / Г. В. Чебакова, И. А. Данилова. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 304 с.	http://znanium.com/catalog/product/361170
Технология и техника переработки молока : учеб. пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 443 с.	http://znanium.com/catalog/product/958294

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

1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	http://znanium.com
Национальная электронная библиотека Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	https://www.consultant.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: методические указания / Сост.: Е.Г. Семенова - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 52с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4453 .
Организация убойных пунктов : учебное пособие / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова" ; сост. Т. В. Полозова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 137 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=44
Методические указания к выполнению курсовой работы "Расчет сырья и готовой продукции мясожирового производства" по дисциплине : "Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. "Технология производства, перераб. и стандартизации сел. хоз. продукции ; сост. Е. В. Залуцкая. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 27 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2233
Гармаев Д.Ц. Традиционное животноводство Бурятии : учебное пособие / Д. Ц. Гармаев ; ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Издательство БГСХА имени В. Р. Филиппова, 2018. - 56 с.(10 экз.)	http://bgsha.ru/art.php?i=2188

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 No ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор No ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт No 25 от 1 апреля 2008 года	Самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт No 25 от 1 апреля 2008 года	Самостоятельная работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	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
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	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		

1	Межфадральная лаборатория № 250 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	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 ИР5092; 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».
2	Договор № ТФ- 4 от 21.12.20 с ОАО «Бурятхлебпром», 670000, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Куйбышева, 44	ОАО «Бурятхлебпром»
3	Договор от 14.12.18 с УНПК Технолог, 670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8	УНПК Технолог
4	Договор № ТФ – 8 от 22.01.2021 с ООО "Агрохолдинг "Молоко Бурятии"", 670000, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Боевая, д.6	ООО "Агрохолдинг "Молоко Бурятии""
5	Договор № ТФ-2 от 01.12.2020 с ООО "Океан" Республика Тыва, Кызылский кожуун, Каа-Хем	ООО "Океан"
6	Договор № ТФ - 3 от 01.12.2020 с ООО "Прованс", 670034, г. Улан-Удэ г. ул. Хоца Намсараева, 2Б,	ООО "Прованс"

**11. Изменения и дополнения
к программе научно-исследовательской работы
в составе ОПОП 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Ведомость изменений

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