

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Махаева Наталья Юрьевна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной

политике ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»

Дата подписания: 02.02.2024 11:01:58

Уникальный программный ключ:

fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Ярославский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
30 июня 2023 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.04 (Н) Научно - исследовательская работа

Индекс практики/НИР «Наименование практики/НИР»

Код и направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль)	Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2023
Факультет	Агротехнологический
Выпускающая кафедра	<u>Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Кафедра-разработчик	<u>Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108/3/2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Ярославль 2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (далее – ПП) «Научно-исследовательская работа» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Минобрнауки от 17 июля 2017 г. № 669, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 г. № 602н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. № 694н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»;

5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность (профиль) «Технология хранения сельскохозяйственной продукции» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «07» марта 2023г. протокол № 3., с изменениями от «11» апреля 2023 г. протокол № 4, от «02» мая 2023 г. протокол № 5. Период обучения: 2023 - 2028 гг.

Преподаватель-разработчик:


(подпись)

старший преподаватель Мельникова Л.А.
(занимаемая должность, ученая степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «16» июня 2023 г. Протокол № 8.

Заведующий кафедрой


(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

РПД одобрена на заседании учебно-методической комиссии (далее УМК) агротехнологического факультета «19» июня 2023 года № 10.

Председатель учебно-методической комиссии
факультета


(подпись)

Кононова Ю.Д.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы


(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Отдел комплектования
библиотеки
Декан агротехнологического
факультета


(подпись)

Волкова М.В.
(Фамилия И.О.)

к.с.-х.н. Иванова М.Ю.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид (тип) научно-исследовательской работ, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи научно-исследовательской работы	5
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательской работы, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	6
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	7
2.3.	Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.	7
2.3.1	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	7
2.3.2	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник	8
2.3.3	Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения	10
3	Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы	13
4	Место и время проведения научно-исследовательской работы	13
5	Объем научно-исследовательской работы (на одного обучающегося)	14
6	Содержание научно-исследовательской работы	14
6.1	Содержание разделов научно-исследовательской работы и формы контроля	14
7	Формы отчетности по научно-исследовательской работы	15
8	Методические указания для самостоятельной работы	16
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работы	16
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	17
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения научно-исследовательской работы	20
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	22
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	39
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	42
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения научно-исследовательской работы	44
10.1	Основная учебная литература	44
10.2	Дополнительная учебная литература	44
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	45
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	45
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	45

12	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	46
12.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	46
12.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	47
12.3	Доступ к сети Интернет	47
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения научно-исследовательской работы	47
14	Особенности организации и проведения научно-исследовательской работы для лиц с ограниченными возможностями здоровья	49
	Приложения	53
	Приложение 1. Аннотация программы научно-исследовательской работы	53

1. Вид (тип) научно-исследовательская работа, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи научно-исследовательская работа

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ(ы) проведения практики: стационарная.

Формы (форма) практики: непрерывная.

Целью научно-исследовательской работы является приобретение и совершенствование знаний, практических навыков и умений в области научно-исследовательской деятельности; приобретение опыта в исследованиях по актуальным научным проблемам в области технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- формирование умений по определению цели, задач исследования и составлению плана научной работы;
- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования - подбор необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий;
- формирование умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- представление итогов выполненной научно-исследовательской работы в виде отчетов.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении научно-исследовательская работа, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-2, ОПК-5) компетенций и профессиональных компетенций (ПКОС- 2,ПКОС-3, ПКОС-4, ПКОС-6,).

2.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК- 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК- 1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернетресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса	использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи метод анализа и синтеза.	навыками восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание, опытом формулировки вопросов и ответов на проблемы вопросы, реплики, рецензии и т.д.,
			УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Способы осуществлять поиск, критический анализ информации, необходимую для решения поставленной задачи.	Находить и анализировать информацию, а также находить и анализировать информацию.	Информацией для осуществления поиска, а также критического анализа и синтеза информации, применяющего от системного подхода решения поставленных задач.
			УК- 1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
основные философские методы и способы решения задач.	использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии	опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемах применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов.			

2.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию.	Использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию	Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Способы проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Правильно проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Навыками проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2.3 Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы академией самостоятельно на основе профессионального(ых) стандарта(ов), соответствующего(их) профессиональной деятельности выпускников.

2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства)	
Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 №644н
13.013	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 г. № 423н

22.002	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019г. № 602н
22.003	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 г. №694н

2.3.2 Перечень обобщенных трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Профессиональный стандарт «Агроном» (бакалавриат)					
В	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	В/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	В/02.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии»					
В	Оперативное управление технологическими процессами по производству продукции животноводства	6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В/04.6	6
В	Организация производства продукции растениеводства	6	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства	В/01.6	6
			Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства	В/02.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»					

D	Оперативное управление производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	6	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения	D/01.6	6
			Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	D/02.6	6
Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»					
D	Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	6	Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	D/01.6	6
			Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	D/02.6	6
			Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья	D/03.6	6

2.3.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС-2	Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПКОС-2.1. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения продукции животноводства.		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов
		ПКОС-2.2. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии первичной переработки, продукции животноводства		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов
		ПКОС- 2.3. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки,	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов

		продукции животноводства	хранения продукции животноводства	
ПКОС-3	Способен контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПКОС-3.1. Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции		
		Способен контролировать и определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки, хранения продукции животноводства.	Правильно определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки и хранения.	Способами определения периодичности, а также контролировать реализацию разработанных технологий получения, первичной переработки и безопасности сельскохозяйственной продукции.
		ПКОС-3.2. Оценивает эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства		
		Знать эффективность разработанных технологических решений по получению первичной переработке, хранения продукции животноводства	Уметь эффективно использовать разработанные технологические решения по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства	Владеть навыками эффективного использования разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства
		ПКОС-3.3. Принимает корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий		
	Способы и принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов первичной переработки, хранения продукции животноводства.	Правильно принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, а также технологий и выявления низкой эффективности разработанных технологий.	Способами контроля реализации разработанных технологий, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий.	
ПКОС-4	Способен провести входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	ПКОС-4.1. Анализирует свойства сырья, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		Способы входного и технологического контроля свойств полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.	Правильно анализировать качества сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции.	Способами и свойствами полуфабрикатов влияющие на оптимизацию технологического процесса, а также на эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья.
		ПКОС-4.2. Анализирует свойства полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		

		Способы входного и технологического контроля свойств полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.	Правильно анализировать качество сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции.	Способами и свойствами полуфабрикатов влияющие на оптимизацию технологического процесса, а также на эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья.
		ПКОС- 4.3. Анализирует качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		Способы и анализировать качество готовой продукции, ресурсосбережения и эффективность процессов производства продуктов питания.	Правильно провести входной и технологический контроль качества готовой продукции.	Способами входного и технологического контроля и анализировать качество готовой продукции, а также эффективности и надежности процессов производства продуктов питания.
ПКОС-6	Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПКОС-6.1. Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность		
		Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность	Определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность	Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность

3 Место научно-исследовательская работа в структуре образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к Блоку 2 Практика обязательной части программы бакалавриата.

4 Место и время проведения научно-исследовательская работа

Практическая подготовка при проведении научно-исследовательская работа организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика «Научно-исследовательская работа» может быть организована непосредственно в университете, на кафедре «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции», а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и Университетом.

Место проведения научно-исследовательская работа: структурные подразделения ФГБОУ ВО Ярославский аграрный университет (кафедра «Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции»), а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские проектные, изыскательские институты на основе договоров. При организации научно-исследовательская работа практики профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО Ярославского аграрного университета представлены на сайте в разделе «Сведения об образовательной организации» <http://yaragrovuz.ru/sveden/contracts/>. Научно-исследовательская работа проводится на 5 курсе.

5 Объем научно-исследовательская работа (на одного обучающегося)

Общая трудоемкость практики «Научно-исследовательская работа» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели, контактная работа с обучающимися 3,0 часа, самостоятельная работа 105 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	5 курс часов
1. Контактные часы при проведении преддипломной практики, всего (включая инструктаж, проверку, рецензирование, защиту отчёта и прием дифференцированного зачета)	2	2
2. Самостоятельная работа, всего (СР) в том числе:	106	106
Самостоятельная работа при написании отчетной документации	90	90
Самостоятельное изучение материала		
Самостоятельная работа при подготовке к зачету	16	16
Общая трудоёмкость практики в часах:	108	108
в том числе в форме практической подготовки	108	108
Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:	3	3
Продолжительность практики (недель):	2	2
Форма контроля	Зачет с оценкой	

6. Содержание научно-исследовательская работа

№ раздел	Наименование раздела (этапа) практики с указанием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (на основе трудовых действий)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы		
			Контактная работа при проведении учебной практики	Самостоятельная работа	Всего

1	Подготовительный этап	УК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКОС-2, ПКОС-3, ПКОС-4, ПКОС-6.	1	-	1
2	Практический этап	УК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКОС-2, ПКОС-3, ПКОС-4, ПКОС-6.	-	90	90
3	Заключительный этап	УК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПКОС-2, ПКОС-3, ПКОС-4, ПКОС-6.	1	16	17
	Промежуточная аттестация		зачет с оценкой		
	Итого по практике		2	106	108

6.1 Содержание разделов научно-исследовательская работа и формы контроля

№ раздела	Наименование раздела (этапа) практики с указанием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (на основе трудовых действий)	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость, (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по охране труда и технике безопасности, получение обучающимися информации о целях, задачах и организации практики, а также перечня необходимых документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	1	Индивидуальные документы обучающегося, вопросы для защиты отчета по результатам практики
2	Практический этап	Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Организационная структура, финансовые показатели производственной деятельности предприятия. Обобщение и анализ полученных результатов исследований с использованием графического метода, формулирование выводов и предложений по результатам исследования.	90	Отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики
3	Заключительный этап	Подготовка и защита отчета по практике	17	Индивидуальные документы обучающегося, отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики
Итого			108	

7 Формы отчетности по научно-исследовательская работа

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практики и индивидуальному заданию руководителя практики на прохождение практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики оформляются в соответствии с требованиями, установленными программой практики. При заполнении дневника следует исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам практики. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; - размеры полей: верхнее, нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а также уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по практике, индивидуальное задание, дневник практики, отзыв руководителя практики от профильной организации) руководителем практики от ФГБОУ ВО Ярославский аграрный университет составляется рецензия на отчет о прохождении практики. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет с оценкой.

Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в соответствии с номенклатурой дел университета.

8 Методические указания для самостоятельной работы

Для самостоятельного изучения материалов по преддипломной практике обучающиеся могут воспользоваться следующими авторскими методическими указаниями:

Производственная преддипломная практика [Электронный ресурс]: практ. пос. для обуч. по напр. подг. 35.03.07 ТПиПСХП / Т.Г. Зубарева, В.Ф. Позднякова, А.С. Бушкарева, Е.А. Горнич, Л.Э. Мельникова, Ю.А. Михайлова, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019, 48с

9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательская работа

Фонд оценочных средств по научно-исследовательской работе – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности универсальных (УК-1), общепрофессиональной (ОПК-2, ОПК-5,) и профессиональных (ПКОС- 2, ПКОС-3, ПКОС-4, ПКОС-6) компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой. Промежуточная аттестация по практике проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы.

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

№ Курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК- 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
2	Философия
3	Основы научных исследований
5	Научно-исследовательская работа
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
1	Психология
1	Информатика
4	Цифровые технологии в АПК
5	Научно-исследовательская работа
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	
2	Философия
1	Психология
4	Цифровые технологии в АПК

5	Научно-исследовательская работа
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
ОПК- 2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	
2	Правоведение
4	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
4	Технология хранения продукции растениеводства
4	Технология переработки и хранения продукции животноводства
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
3	Система автоматизированного проектирования предприятий
4	Технология органических продуктов растительного и животного происхождения
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	
ОПК-5.1. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	
2,3	Технология производства продукции растениеводства
3	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
1	Учебная ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС- 2. Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
ПКОС- 2.1. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
2,3,4	Технология производства продукции животноводства
4	Производство продукции животноводства
1	Учебная ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС -2.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии первичной переработки, продукции животноводства	
2,3,4	Технология производства продукции животноводства
4	Производство продукции животноводства
4	Технология переработки и хранения продукции животноводства

1	Учебная ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС- 2.3 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства	
4	Технология переработки и хранения продукции животноводства
1	Учебная ознакомительная (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС- 3. Способен контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
ПКОС-3.1. Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции	
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
3	Физика и химия сельскохозяйственной продукции
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС- 3.2 Оценивает эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства	
2,3,4	Технология производства продукции животноводства
4	Производство продукции животноводства
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС- 3.3 Принимает корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий	
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКОС-4. Способен провести входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	
ПКОС-4.1. Анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
5	Физика и химия сельскохозяйственной продукции
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика

5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
ПКОС- 4.2 Анализирует свойства полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
3	Физика и химия сельскохозяйственной продукции
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
ПКОС- 4.3 Анализирует качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	
5	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции
4	Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия
3	Физика и химия сельскохозяйственной продукции
2	Учебная технологическая практика
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Физико-химические методы анализа сырья и готовой продукции
ПКОС-6. Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	
ПКОС- 6.1. Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность	
2,3,4	Технология производства продукции животноводства
2	Морфология и физиология сельскохозяйственных животных
4	Производство продукции животноводства
3	Кормление сельскохозяйственных животных и технологии кормов
2	Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства
4	Технология переработки и хранения продукции животноводства
4	Оборудование перерабатывающих производств
4	Механизация переработки продуктов растениеводства и животноводства
3	Основы научных исследований
3	Производственная технологическая практика
5	Научно-исследовательская работа
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

9.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения научно-исследовательская работа

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО
-----------------	---	--

УК-1	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	В течение всего периода прохождения практики
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	В течение всего периода прохождения практики
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-2	Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-3	Способен контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС – 4	Способен провести входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	В течение всего периода прохождения практики
ПКОС-6	Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	В течение всего периода прохождения практики

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

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка			повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	Недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
				Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл. / не зачтено
1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>Знать: источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернет-ресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса</p> <p>Уметь: использовать при выдвижении и обосновании вариантов решения задачи метод анализа и синтеза.</p> <p>Владеть: навыками восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание,</p>	<p>Отчет.</p> <p>Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернетресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса в полном объеме</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обосновании вариантов решения задачи метод анализа и синтеза. Выполнены задания в полном объеме.</p> <p>Владет: навыками восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание, опытом в</p>	<p>Знает: источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернетресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, надежности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса не в полном объеме</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обосновании вариантов решения задачи метод анализа и синтеза. Выполнены задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> <p>Владет: навыками восприятия и анализа текста, имеющего фи-</p>	<p>Знает: некоторые источники информации (справочные и научные издания, научные периодические издания, специализированные интернетресурсы), соответствующие требованиям авторитетности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обосновании вариантов решения задачи метод анализа и синтеза. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> <p>Владет: навыками восприятия и анализа текста, имеющего философское содержание, опытом в формулировании вопросов и ответов на проблемы, вопросы, реплики, рецензии и т.д.</p>	<p>Не знает: Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p> <p>Не умеет: При выдвижении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> <p>Не владеет: При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>

		<p>опытом в формулировании вопросов и ответов на проблемы, вопросы, реплики, рецензии и т.д.</p>		<p>формулировании вопросов и ответов на проблемы, вопросы, реплики, рецензии и т.д. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов. Способен: осуществлять синтез, анализ и использовать системный подход</p>	<p>содержание, опытом в формулировании вопросов и ответов на проблемы, вопросы, реплики, рецензии и т.д. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами. Понимает: анализирует задачу и принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	
		<p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Знать: методологию системного подхода Уметь: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Владеет: инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: в полном объеме методологию системного подхода Умеет: в полном объеме выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Владеет: в полном объеме инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации Способен: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Знает: методологию системного подхода Умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Владеет: инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации. Понимает: каким образом осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p>Знает: минимальный набор знаний, методологии системного подхода Умеет: может выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления. Владеет: частично инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации</p>	<p>Не знает: методологию системного подхода. Не умеет: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления Не владеет: инструментами упорядочивания, категоризации, выбора, сравнения и противопоставления информации</p>

<p>УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>Знать: основные философские методы и способы решения задач.</p> <p>Уметь: использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.</p> <p>Владеть: опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов.</p>	<p>Отчет.</p> <p>Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: основные методы и способы решения задач в полном объеме.</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.</p> <p>Выполнены задания в полном объеме.</p> <p>Владет: опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов. Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.</p> <p>Способен: Рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p>Знает: основные методы и способы решения задач не в полном объеме.</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.</p> <p>Выполнены задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> <p>Владет: опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.</p> <p>Понимает: значение вариативности решения задачи. Может оценить их достоинства и недостатки.</p>	<p>Знает: некоторые основные и способы решения задач.</p> <p>Умеет: использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.</p> <p>Решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> <p>Владет: опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>	<p>Не знает: основные способы решения задач методы и способы решения задач.</p> <p>Не умеет: использовать при выдвижении и обсуждении вариантов решения задачи возможности технологии развития критического мышления, различные формы организации дискуссии.</p> <p>Решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> <p>Не владеет: опытом участия в дискуссиях вступлениях, приемами применения принципов, законов и категорий, необходимых для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, и в изучении профессиональных циклов. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.</p>
--	--	---	--	--	---

<p>ОПК-2</p>	<p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства. Знает: Нормативные правовые акты и специальную документацию. Умеет: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию. Владеет: Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации. способен: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию.</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: Нормативные правовые акты и специальную документацию умеет: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию владеет: Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации способен: использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию</p>	<p>знает: специальную документацию умеет: Оформлять специальную документацию владеет: Навыками оформления специальной документации понимает: структуру нормативно правовых актов и правила оформления специальной документации</p>	<p>знает: Нормативные правовые акты умеет: Использовать нормативные правовые акты владеет: Навыками использования нормативных правовых актов.</p>	<p>не знает: Нормативные правовые акты. Не умеет: Использовать нормативные правовые акты. Не владеет: Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации</p>
<p>ОПК- 5</p>	<p>Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Знать: Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение,</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение, материал, методику, объекты, порядок и правила проведения научного эксперимента и обработки результатов в</p>	<p>Знает: Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение, материал, методику, объекты, порядок проведения научного эксперимента и обработки результатов в области</p>	<p>Знает: Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение, материал, методику, объекты Умеет: Определить объект, предмет экспериментального</p>	<p>Не знает: Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение, материал, методику, объекты Не умеет: Определить объект, предмет экспериментального</p>

		<p>материал, методику, объекты, порядок и правила проведения научного эксперимента и обработки результатов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: Определить объект, предмет экспериментального исследования, работать в команде, организовать и провести эксперимент в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть: Современными методами и методиками проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>		<p>области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Умеет: Определить объект, предмет экспериментального исследования, работать в команде, организовать и провести эксперимент в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеет: Современными методами и методиками проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Способен: провести экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Умеет: Определить объект, предмет эксперимента, работать в команде, организовать эксперимент в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеет: Современными методами проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>Понимает: современные методы проведения экспериментальных исследований</p>	<p>исследования, работать в команде, Владеет: Современными методами проведения экспериментальных исследований</p>	<p>исследования, работать в команде, Не владеет: Современными методами проведения экспериментальных исследований</p>
--	--	---	--	---	---	--	---

<p>ПКОС-2</p>	<p>Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>ПКОС-2.1. Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства. Знать: электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства Владеть: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов.</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знать: электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства Владеть: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов</p>	<p>Знать: электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных программные комплексы Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами Владеть: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов</p>	<p>Знать: электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, Владеть: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных</p>	<p>Не Знает: электронные информационно-аналитические ресурсы Не уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами Владеть: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов Не Владеет: навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов</p>
----------------------	---	---	---	--	---	--	---

		<p>ПКОС- 2.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии первичной переработки, продукции животноводства</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: последние достижения в области электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Умеет: применить последние достижения в области электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеет: навыками в области электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке</p>	<p>Знает: основные достижения в области электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильные базы данных, программные комплексы, применяемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Умеет: применить основные знания в области электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеет: навыками в области электронных ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке</p>	<p>Знает: профильные базы данных, программные комплексы, применяемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Умеет: применить профильные базы данных, программные комплексы, используемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеет: навыками работы с профильными базами данных, программными комплексами, используемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>Не знает: профильные базы данных, программные комплексы, применяемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Не умеет: применить профильные базы данных, программные комплексы, используемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Не владеет: навыками работы с профильными базами данных, программными комплексами, используемые при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>
--	--	---	---	---	---	---	--

				<p>технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Способен: определить роль электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Понимает: роль электронных ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>		
		<p>ПКОС 2.3 - Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства</p> <p>Знать: профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: отлично профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Умеет: самостоятельно пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения</p>	<p>Знает: основные профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Умеет: самостоятельно с небольшими затруднениями пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p>	<p>Знает: базовые профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Умеет: с трудом пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Владеть: основными навыками</p>	<p>Знает: не знает базовые профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Умеет: не умеет пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Владеть: не владеет основными навыками</p>

		<p>Уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Владеть: навыками уверенного пользователя электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p>		<p>продукции животноводства.</p> <p>Владеть: навыками уверенного пользователя электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Способен: сам собирать исходную информацию для разработки технологии получения, первичной переработки продукции животноводства</p>	<p>технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Владеть: навыками уверенного пользователя электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p> <p>Способен: сам собирать исходную информацию для разработки технологии получения, первичной переработки продукции животноводства</p>	<p>пользования электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p>	<p>пользования электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства.</p>
ПКОС -3	Способен контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	<p>ПКОС-3.1. Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции</p> <p>знает: Способы определения периодичности, количество проб и контролировать реализации</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: свойства входного и технологического контроля качества, а также анализирует сырье и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.</p> <p>уметь: правильно разбираться в анализе сырья и полуфабрикатов для эффективности и надежности</p>	<p>знает: способы проведения входного и технологического контроля, анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции.</p> <p>умеет: правильно анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на</p>	<p>знает: входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, а также и качество готовой продукции, ресурсосбережения и эффективности процессов производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>умеет: правильно анализировать свойства сырья и</p>	<p>знает: свойства входного и технологического контроля качества, а также анализирует сырье и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.</p> <p>уметь: правильно разбираться в анализе сырья и полуфабрикатов для эффективности и надежности</p>

		<p>разработанных технологий.</p> <p>умеет: правильно определять периодичность и методы отбора проб при различных разработках программы.</p> <p>владеет: способами определения периодичности, количеством проб, методами отбора проб и контролировать реализации разработанных технологий первичной переработки.</p> <p>способен: контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>		<p>процессов и качества готовой продукции.</p> <p>владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>способен: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции, а также на процессы производства продуктов питания из растительного сырья.</p>	<p>оптимизацию технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>владеет: навыками анализа свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>понимает: способы проведения входного и технологического контроля качества сырья и готовой продукции.</p>	<p>полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеет: способами определения периодичности, а также правильно провести входной и технологический контроль качества сырья, и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>понимает: оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p>	<p>процессов и качества готовой продукции.</p> <p>владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>способен: анализировать свойства сырья и влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции, а также на процессы производства продуктов питания из растительного сырья.</p>
		<p>ПКОС-3.2 Оценивает эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства.</p> <p>Знать: способы оценки эффективности</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знать: способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Уметь: использовать</p>	<p>Знать: способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Уметь: использовать</p>	<p>Знать: способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Уметь: использовать</p>	<p>Не знает: способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения</p>

		<p>разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Уметь: использовать способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеть: навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p>		<p>способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеть: навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Способен: оценить эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p>	<p>способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеть: навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Понимает: роль оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p>	<p>способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Владеть: навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p>	<p>продукции животноводства</p> <p>Не умеет: использовать способы оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p> <p>Не владеет: навыками оценки эффективности разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства</p>
		<p>ПКОС- 3.3. Принимает корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p>знает: корректирующие меры в случае выявления отклонений</p>	<p>Отчет. Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: применяемые корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов.</p> <p>умеет: корректировать меры в случае выявления отклонений и способа контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки и хранения продукции.</p>	<p>знает: способами контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>умеет: контролировать реализацию технологических процессов получения, первичной переработки и хранения продукции, а также технологии.</p>	<p>знает: корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов.</p> <p>умеет: корректировать меры в случае выявления отклонений и способа контролировать реализации разработанных технологий.</p> <p>владеет: технологическим процессом получения, первичной</p>	<p>не знает: применяемые корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов.</p> <p>не умеет: принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов.</p> <p>не владеет: реализацией технологических процессов получения, первичной</p>

		<p>реализуемых технологических процессов хранения продукции животноводства.</p> <p>умеет: корректировать меры в случае выявления отклонений и способа контролировать реализацию разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>владеть: технологическим процессом получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p>способен: контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p>		<p>владеет: мерами в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>способен: принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов и выявлять низкую эффективность разработанных технологий.</p>	<p>владеет: технологическим процессом получения первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>понимает: технологическим процессом получения первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p>	<p>переработки технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p>понимает: способы контролировать реализацию разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p>	<p>переработки, хранения продукции животноводства.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>ПКОС-4</p>	<p>Способен контролировать реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>ПКОС-4.1. Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции</p> <p>знает: Способы и контролировать реализацию разработанных технологий получения первичной переработки, а также периодичность и количество проб при разработке программы контроля качества и безопасности при хранении продукции животноводства.</p> <p>умеет: Правильно определять периодичность, количество проб, методов отбора проб и перечень контролируемых показателей контроля качества.</p> <p>владеет: Навыками контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>способен: овладеть знаниями о периодичности, количестве проб, методов отбора проб при разработке контроля качества и безопасности.</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: способы, контроля реализации разработанных технологий и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>умеет: разрабатывать технологии, методы отбора проб и контролировать показатели безопасности сельскохозяйственной продукции</p> <p>владеет: навыками определения контроля реализации разработанных технологий и метода отбора проб. способен: определять способы, реализации разработанных технологий.</p>	<p>знает: способы периодичности, количество проб, метода отбора проб. И контролируемых показателей.</p> <p>умеет: правильно контролировать реализации разработанных технологий и безопасности с/х продукции.</p> <p>владеет: навыками разработками и способами контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>понимает: основы периодичности, методы отбора проб, и контролируемых показателей.</p>	<p>знает: способы разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>умеет: пользоваться методами отбора проб при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>владеет: навыками разработки технологии для программ контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>не знает: способы разработки технологии при разработке программы контроля качества.</p> <p>не умеет: определять способы, количество проб, методы отбора проб.</p> <p>не владеет: навыками, определения периодичности, методов проб и контролируемых показателей при разработке безопасности сельскохозяйственной продукции.</p>
----------------------	--	---	--	--	--	---	---

<p>ПКОС-4.2 Анализирует свойства сырья, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>знает: способы проведения входного и технологического контроля качества сырья.</p> <p>умеет: анализировать свойства сырья влияющих на оптимизацию технологического процесса, входного и технологического контроля качества сырья и готовой продукции.</p> <p>владеет: Навыками контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>способен: овладевать знаниями о периодичности, количестве проб, методов отбора проб при разработке контроля качества и безопасности.</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: способы, контроля реализации разработанных технологий и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>умеет: разрабатывать технологии, методы отбора проб и контролировать показатели безопасности сельскохозяйственной продукции</p> <p>владеет: навыками определения контроля реализации разработанных технологий и метода отбора проб.</p> <p>способен: определять способы, реализации разработанных технологий.</p> <p>знает: способы, проведения входного и технологического контроля качества сырья, и эффективность процессов производства продуктов питания.</p> <p>умеет: анализировать проведения входного и технологического контроля, а также процессов производства продуктов питания.</p> <p>владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья.</p> <p>способен: определять способы, реализации разработанных технологических процессов производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства.</p>	<p>знает: способы периодичности, количество проб, метода отбора проб. И контролируемых показателей.</p> <p>умеет: правильно контролировать реализации разработанных технологий и контроля качества и безопасности с\х продукции.</p> <p>владеет: навыками разработками и способами контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>понимает: основы периодичности, методы отбора проб, и контролируемых показателей.</p> <p>знает: хорошо знает свойства полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.</p> <p>умеет: провести входной и технологический контроль на оптимизацию технологического процесса производства продуктов питания.</p> <p>владеет: навыками и правильно анализировать свойства полуфабрикатов на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>понимает: овладения знаниями входного контроля для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по</p>	<p>знает: способы разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p>умеет: пользоваться методами отбора проб при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>владеет: навыками разработки технологии для программ контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>понимает: основные разработки технологии и первичной переработки, а также хранения продукции</p> <p>знает: входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, а также и качество готовой продукции, ресурсосбережения и эффективности и надежности процессов производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>умеет: Правильно анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеет: Способами определения периодичности, а также правильно провести входной и технологический контроль качества сырья, и готовой продукции для организации рационального</p>	<p>не знает: способы разработки технологии при разработке программы контроля качества.</p> <p>не умеет: определять способы, количество проб, методы отбора проб.</p> <p>не владеет: навыками, определения периодичности, методов проб и контролируемых показателей при разработке безопасности сельскохозяйственной продукции.</p> <p>не знает: способы входного контроля и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>не умеет: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции.</p> <p>не владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, готовой продукции, а также эффективностью и надежностью процессов производства продуктов питания.</p>
---	--	---	--	--	---

			повышению эффективности производства.	ведения технологического процесса. понимает: оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.	
--	--	--	---------------------------------------	--	--

<p>ПКОС -4.3. Анализирует качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>знает: способы проведения входного и технологического контроля качества готовой продукции.</p> <p>умеет: правильно анализировать эффективность и надежность процессов производства продуктов питания.</p> <p>владеет: навыками технологического контроля качества продукции производства продуктов питания.</p> <p>способен: правильно анализировать эффективность и надежность процессов производства продуктов питания.</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>знает: свойства входного и технологического контроля качества, а также анализирует сырье и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.</p> <p>уметь: правильно разбираться в анализе сырья и полуфабрикатов для эффективности и надежности процессов и качества готовой продукции.</p> <p>владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>способен: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции, а также на процессы производства продуктов питания из растительного сырья.</p>	<p>знает: способы проведения входного и технологического контроля, анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции.</p> <p>умеет: правильно анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>владеет: навыками анализа свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>понимает: способы ведения входного и технологического контроля качества сырья и готовой продукции.</p>	<p>знает: входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов, а также и качество готовой продукции, ресурсосбережения и эффективности и надежности процессов производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <p>умеет: Правильно анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса при производстве продуктов питания из растительного сырья</p> <p>владеет: Способами определения периодичности, а также правильно провести входной и технологический контроль качества сырья, и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>понимает: оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.</p>	<p>знает: свойства входного и технологического контроля качества, а также анализирует сырье и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.</p> <p>уметь: правильно разбираться в анализе сырья и полуфабрикатов для эффективности и надежности процессов и качества готовой продукции.</p> <p>владеет: навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса.</p> <p>способен: анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качества готовой продукции, а также на процессы производства продуктов питания из растительного сырья.</p>
---	--	--	---	--	--

<p>ПКОС-6</p>	<p>Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>ПКОС-6.1 Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность. Знать: Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность. Уметь: Определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность Владеть: Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p>	<p>Знает: Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства без ошибок. Умеет: определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства в полном объеме. Владеет: Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства без ошибок и недочетов. Способен: определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</p>	<p>Знает: Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, но допускает несколько негрубых ошибок. Умеет: определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства в полном объеме с некоторыми недочетами. Владеет: продукцией животноводства без ошибок и недочетов. Понимает: методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</p>	<p>Знает: Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, но допускает много негрубых ошибок. Умеет: определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства не в полном объеме с некоторыми негрубыми ошибками. Владеет: Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства с некоторыми недочетами.</p>	<p>Не знает: Основные методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, но имеют место грубые ошибки. Не умеет: определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства с грубыми ошибками. Не владеет: Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства с грубыми ошибками.</p>
----------------------	--	--	--	---	--	---	--

9.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии собеседования

При собеседовании необходимо принимать во внимание отзыв, который дал обучающемуся руководитель практики, а также учитывать:

1. Постановку задачи, актуальность и новизну тематики.
2. Уровень анализа литературных данных по тематике работы.
3. Выбор и обоснование методов исследования, оценка их надежности и корректности.
4. Методику исследований (планирование эксперимента, освоение методов исследования и статистической обработки данных и др.).
5. Результаты НИР и уровень их обсуждения.
6. Степень самостоятельности и личный вклад в выполняемую работу.
7. Качество оформления и представления работы.

Вопросы для проведения собеседования (защита отчета) по практике.

1. Что такое научное исследование?
2. Какова цель любой научно-исследовательской работы?
3. В чем состоит цель вашей работы?
4. Сколько литературных источников вами изучено по изучаемой проблеме?
5. Какие задачи вы определили самостоятельно, чтобы достигнуть цель научно-исследовательской работы?
6. Какие разделы должен включать план НИР?
7. Какие разделы включает дневник и как он оформляется?
8. Какими компьютерными технологиями владеете?
9. Какие компьютерные технологии необходимы при решении поставленных задач?
10. Обеспеченность НИР информационно-коммуникационными технологиями?
11. Какие прикладные программы вы использовали в своей НИР?
12. Как пользоваться интернет-ресурсами при поиске литературных источников по выбранной теме?
13. Как использовать фонд библиотеки для поиска литературных данных?
14. Раскройте алгоритм поиска необходимого источника в библиотеке?
15. Как еще можно изыскать информацию по вашей теме?
16. Какие параметры технологического процесса вы измеряли?
17. Раскройте регламент изучаемого вами технологического процесса?

18. Какие свойства сырья и продукции вы измеряли входе НИР?
19. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать в растениеводческом и животноводческом производстве?
20. Какие правила производственной санитарии вы соблюдали при выполнении НИР?
21. Как вы обеспечивали выполнение правил охраны труда на производстве при выполнении НИР?
22. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства?
23. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?
24. Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнения НИР?
25. Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР.
26. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР?
27. Каковы параметры при хранении плодов и овощей?
28. Какие существуют ГОСТы при производстве плодов и овощей?
29. Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства?
30. Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР?
31. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства?
32. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?
33. Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнения НИР?
34. Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР?
35. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР?
36. Каковы параметры при хранении плодов и овощей?
37. Какие существуют ГОСТы при производстве плодов и овощей?
38. Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства?
39. Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР?
40. Какие существуют правила изучения литературных данных по теме исследования?
41. Какие отечественные ученые работали по теме ваших исследований?
42. Раскройте международный опыт в изучении темы ваших исследований?

43. С чем связано не разработанность выбранной темы исследований?
44. В чем состоит актуальность ваших исследований?
45. Какие перспективы сулит производству ваши исследования?
46. В чем состоит новизна научно-исследовательской работы?
47. Что такое эксперимент, опыт?
48. В чем состоит суть вашего эксперимента?
49. Какие методики вы использовали в вашей НИР?
50. Раскройте сущность каждой методики ваших исследований?
51. Какое оборудование будет использоваться в вашей НИР?
52. Где будут проводиться ваши исследования?
53. Какие условия проведения эксперимента существуют на предприятии (учреждении)?
54. Что является предметом и объектом вашего исследования?
55. Какие результаты вы получили в ходе выполнения эксперимента (опыта)?
56. Опишите схему вашего исследования?
57. Какие методики обработки полученных результатов были использованы в вашей работе и почему вы их выбрали?
58. Раскройте суть этапов вашей работы и чем они обоснованы?
59. Какими источниками вы руководствовались при составлении плана эксперимента?
60. Какие у вас имеются предложения по проведению опыта или эксперимента?
61. Какие современные системы проектирования существуют?
62. Раскройте суть известных систем проектирования?
63. В чем состоят принципы планирования НИР?
64. Предусмотрены при выполнении НИР маркетинговые условия при производстве продуктов растениеводства и животноводства?
65. В чем необходимость проведения маркетинговых исследований?
66. Будет ли составлен бизнес план при выполнении вашей НИР?
67. В чем состоит сущность сбора и анализа информации о технологических процессах производства продуктов растениеводства и животноводства?
68. Перечислите необходимые методики при выполнении НИР?
69. Какие современные методы научных исследований в Мире проводятся по заданной вам тематике?
70. В чем сущность ваших методик при выполнении НИР?
71. Какие отечественные и зарубежные ученые занимались по выбранной вами тематике при выполнении НИР?
72. Кто из ученых университета занимался данной тематикой?
73. Какие на данный момент известны результаты по выбранной вами тематике?
74. Перечислите методики необходимые при выполнении НИР?
75. Перечислите методики при исследовании растений при выполнении НИР?
76. Какие выводы будут сделаны по теме НИР?
77. Ожидаемые результаты при выполнении НИР?

78. Методика статистической обработки полученных результатов при выполнении НИР?

Примерные индивидуальные задания по практике

1. Место исследований (раздел оформляется согласно методическим рекомендациям по написанию ВКР).
2. Эффективность результатов исследований (краткий анализ полученных результатов исследований с их наглядным оформлением).
3. Личное участие в производстве.

Выводы и предложения (по теме ВКР)

9.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете с оценкой производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Критерии оценивания результатов обучения

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования; – соблюдение требований к оформлению; – грамотность речи и правильность использования профессиональной 	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического

	<p>терминологии во время защиты отчета; – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета.</p>		<p>исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
		<p>«хорошо» (зачтено)</p>	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета</p>
		<p>«удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной</p>

			обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 5-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9041-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183756 (дата обращения: 28.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	5	Электронный ресурс
2	Производственная преддипломная практика [Электронный ресурс]: практ. пос. для обуч. по напр. подг. 35.03.07 ТПиПСХП / Т.Г. Зубарева, В.Ф. Позднякова, А.С. Бушкарева, Е.А. Горнич, Л.Э. Мельникова, Ю.А. Михайлова, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019, 48с	Все разделы	5	Электронный ресурс

10.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Трифорова М.Ф., Основы научных исследований [Текст]: учеб. пособие / М.Ф. Трифонова, П.М. Зайка, А.П. Устюжанин, М., Колос, 1993, 239с	Все разделы	5	83

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

11.1 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославский ГАУ / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>,

свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. 4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус.

12 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательская работа, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды академии; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

12.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

При прохождении практики в ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ обучающимися используется следующее программное лицензионное обеспечение:

№	Наименование	Тематика
1	MicrosoftWindows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого обучающимся при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославский ГАУ./ индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославский ГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDil/ Доступ свободный.

12.3 Доступ к сети Интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ.

13 Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики

13.1 Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № 211, посадочных мест 36, учебная аудитория для проведения учебных занятий Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер в комплекте - 1 шт.; мультимедиа-проектор Acer P7280 - 1 шт.; проекционный экран DINON Manual настенный - 1 шт., акустическая система - 1шт.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий Помещение № 215, посадочных мест 36, учебная аудитория для проведения учебных занятий Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, телевизор - 1 шт., акустическая система, муляжи сельскохозяйственных животных – 19 шт., плакаты - 21 шт.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>109</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ, к базам данных и информационно-справочным системам; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
	лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины
<p>Помещение № 213. Посадочных мест 26. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Учебная аудитория для проведения учебных занятий.</p> <p>Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – ноутбук, проектор, экран., аквадистиллятор - 1 шт., установка титровальная-3 шт., центрифуга «ОКА»-1шт., стенд информационный технологических операций боя свиней-1 шт., стенд информационный технологических операций выработки колбасных изделий-1шт., вентиляция лаборатории местная -1 шт; баня эл-1 шт.; ведро эмалированное б/к 12 л – 2 шт.; набор секционный- 1 шт.; набор хирургический большой; редуктазник-1 шт.; спиртовка-12 шт., таз эмалированный 12 л-2 шт., весы технические электронные SW1, весы аналитические Ohaus PA-214C, весы механические ВАНМ, весы лабораторные, весы механические, мясорубка Vinaton, прибор КП-101, микроскоп клинический тринокулярный, микроскоп, термометр 215, плитка 1 и 2 конфорочная, мясорубка Moulinex, набор сит лабораторных, посуда для проведения хим. анализов, стол лабораторный – 13 шт., шкаф медицинский -3 шт., сейф – 2 шт. Программное обеспечение: Libre Office</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p> <p>Помещения № <u>326</u>, <u>312</u></p> <p>Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования</p>

14 Особенности организации и проведения научно-исследовательская работа для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО Ярославский ГАУ создаются полноценные условия для получения образования лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Практика для обучающихся из числа лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места практики для обучающихся из числа лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видео увеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места теплотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять

высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ: Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем практики от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой. Осуществляется комплексное сопровождение лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую

техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики. Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Особенности проведения промежуточной аттестации. Во время проведения промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ. Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся- лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

Агротехнологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
30 июня 2023 г.



Аннотация программы практики

Б2.О.04 (Н) «Научно-исследовательская работа»

Индекс практики/НИР «Наименование практики/НИР»

Код и направление подготовки	35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
Направленность (профиль)	Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2023
Факультет	Агротехнологический
Выпускающая кафедра	Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Кафедра-разработчик	Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Объем практики/НИР, ч. / з.е. / нед.	108 ч./3 з.ед./ 2 нед.
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Декан агротехнологического факультета
Председатель УМК агротехнологического факультета
Заведующий выпускающей кафедрой

(подпись)

К.С.-Х.Н. Иванова М.Ю.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

(подпись)

Кононова Ю.Д.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

(подпись)

д.б.н., доцент Чугреев М.К.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2023 г.

Контактные часы – 2 ч.

Самостоятельная работа – 106 ч.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части образовательной программы бакалавриата.

Научно-исследовательская работа направлена на формирование следующих компетенций:

- универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства по месту прохождения практики	Анализировать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства по месту прохождения практики	Использовать полученные практические навыки для классификации и систематизации современных технологий хранения и переработки продукции растениеводства
			УК- 1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Виды и содержание информационной, библиографической и нормативной документации, цифровых технологий лежащих в основе проектирования перерабатывающих отраслей		Навыками работы на компьютере в программе «Компас 3D» выполнения чертежей, связанных с установкой оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья с учетом различных процессов
			УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
		навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	работать с научной и научно-методической литературой, с информационно-поисковыми системами в Интернете, справочниками по данным отраслям знаний	навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	

- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК – 2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК – 2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства		
		Нормативные правовые акты	Использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию	Навыками использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации
ОПК - 5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК – 5.1. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции		
		Понятие научного эксперимента, его виды, формы, назначение, материал, методику, объекты, порядок и правила проведения научного эксперимента и обработки результатов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Определить объект, предмет экспериментального исследования, работать в команде, организовать и провести эксперимент в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Современными методами и методиками проведения экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

- профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ПКОС -2	Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПКОС – 2.1 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения продукции животноводства		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов
		ПКОС – 2.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии первичной переработки, продукции животноводства		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов
		ПКОС – 2.3 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии хранения продукции животноводства		
		Электронные информационно-аналитические ресурсы, в том числе профильные базы данных, программные комплексы при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Навыками использования электронных информационно-аналитических ресурсов, в том числе профильных баз данных, программных комплексов
ПКОС - 3	Способен контролировать реализации разработанных	ПКОС – 3.1 Определяет периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции		

	технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Способен контролировать и определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки, хранения продукции животноводства.	Правильно определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки и хранения.	Способами определения периодичности, а также контролировать реализацию разработанных технологий получения, первичной переработки и безопасности сельскохозяйственной продукции.
		ПКОС – 3.2 Оценивает эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранения продукции животноводства		
		Способен контролировать и определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки, хранения продукции животноводства.	Правильно определять периодичность, количество проб, методов отбора проб для первичной переработки и хранения.	Способами определения периодичности, а также контролировать реализацию разработанных технологий получения, первичной переработки и безопасности сельскохозяйственной продукции.
		ПКОС – 3.3 Принимает корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий		
		Способы и принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов первичной переработки, хранения продукции животноводства.	Правильно принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, а также технологий и выявления низкой эффективности разработанных технологий.	Способами контроля реализации разработанных технологий, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий.
ПКОС – 4	Способен провести входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	ПКОС -4.1 Анализирует свойства сырья, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		Способы проведения входного и технологического контроля качества сырья, а также анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса.	Правильно анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, а также эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.	Способами определения периодичности, а также правильно провести входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья.
		ПКОС – 4.2 Анализирует свойства полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производство продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		

		Технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	Применить теоретические знания технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях на практике	Навыками моделировать технологические процессы производства заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях
		ПКОС – 4.3 Анализирует качество готовой продукции, ресурсосбережения, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		
		Способы и анализировать качество готовой продукции, ресурсосбережения и эффективность процессов производства продуктов питания.	Правильно провести входной и технологический контроль качества готовой продукции.	Способами входного и технологического контроля и анализировать качество готовой продукции, а также эффективности и надежности процессов производства продуктов питания.
ПКОС - 6	Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ПКОС – 6.1 Определяет методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность		
		Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность	Определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность	Навыками применения методов и условий хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность

Краткое содержание практики: анализ и использование информации для своих научных исследований, планирование и проведение научного эксперимента в лабораторных условиях, лабораторный анализ продукции животноводства и растениеводства, обобщение и статистическая обработка результатов исследований, формулирование выводов.