

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



УТВЕРЖДАЮ

Директор института ветеринарной медицины

С.В. Кабатов

«29» апреля 2022 г.

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2.В.02(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

Профиль: **Технология производства, хранения и переработки продукции  
животноводства и растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2022

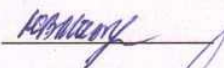
Программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.07.2017 г. № 669. Рабочая программа практики предназначена для подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Профиль: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

Настоящая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель - кандидат биологических наук, доцент кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Подугольникова Е.Г.

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, доцент



Ю.В. Матросова

ООО «Подовинновское молоко»  
Директор



С.С. Мельников

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «25» апреля 2022 г. (протокол № 17).

Зав. кафедрой Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктор биологических наук, доцент



(подпись)

С.А. Гриценко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины

«28» апреля 2022 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии  
Института ветеринарной медицины,  
кандидат ветеринарных наук, доцент



(подпись)

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



(подпись)

И.В. Шатрова

## Содержание

1.	Цели практики.....	4
2.	Задачи практики.....	4
3.	Вид, тип практики и формы ее проведения.....	5
4.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	5
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	5
	4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.....	5
5.	Место практики в структуре ОПОП.....	9
6.	Место и время проведения практики.....	9
7.	Организация проведения практики.....	10
8.	Объем практики и ее продолжительность.....	12
9.	Структура и содержание практики.....	12
	9.1 Структура практики.....	13
	9.2. Содержание практики.....	14
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике.....	15
11.	Охрана труда при прохождении практики.....	17
12.	Формы отчетности по практике.....	17
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	19
	13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики.....	19
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций .....	25
	13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП.....	35
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.....	37
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации.....	37
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	40
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	42
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	43
	Приложение.....	44
	Лист регистрации изменений.....	57

## **1. Цель практики**

**Цель научно-исследовательской работы** - 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 в соответствии с формируемыми компетенциями.

## **2. Задачи практики**

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.

## **3. Вид, тип практики и формы ее проведения**

Вид практики: производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа. Способы проведения практики: выездная.

Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором находится образовательная организация.

Научно-исследовательская работа обучающихся может проводиться в лабораторной или теоретической формах в зависимости от места проведения НИР и поставленных задач.

Теоретическая научно-исследовательская работа предусматривает выполнение конкретных не типовых заданий научно-исследовательского характера, реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, содержащих элементы научных исследований.

Лабораторная научно-исследовательская практика осуществляется в форме выполнения реального исследовательского проекта, который может быть связан как с разработкой теоретического направления, так и с изучением технологии производства, хранения и переработки продукции животноводств. Исследовательская работа проводится или на кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, или других структурных подразделениях института, или в других научных центрах, государственных и частных предприятиях, соответствующих направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Планирование научно-исследовательской работы включает:

- выбор темы, изучение научной, методической литературы и программного обеспечения предполагаемых исследований, реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, выполнение исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры, освоение методик научных исследований и современных методов обработки и интерпретации информации при проведении научных исследований, и написание реферата по избранной теме;

- проведение научно-исследовательской работы, анализ и обобщение результатов, составление отчета о научно-исследовательской работе:

- развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа проводится непрерывно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного учебного времени, предусмотренного ОПОП ВО.

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

##### **4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения НИР**

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

###### ***универсальных:***

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах) (УК-4);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9).
- Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

###### ***профессиональных:***

- Способен реализовывать технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства (ПК-2);
- Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции (ПК-3);
- Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (ПК-4);
- Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (ПК-7).

##### **4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-1 осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач Б2.В.02 (Н) УК-1-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (Б2.В.02 (Н) УК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач (Б2.В.2 (Н) УК-1-Н.1)

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-2 определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Обучающийся должен знать круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02 (Н) УК -2 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений(Б2.В.02(Н) УК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками, определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений(Б2.В.02(Н) –УК-2 –Н.1)

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-3 осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать методы осуществления социального взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (Б2.В.02(Н). УК-3-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (Б2.В.02(Н). УК-3-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. (Б2.В.02(Н). УК-3 –Н.1)

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	

ИД-1. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.	знания	Обучающийся должен знать современную языковую ситуации в России;- основные нормы русского литературного языка; - основные стили как разновидности русского литературного языка, предназначенных для использования в определенных сферах общения (Б2.В.02(Н) УК-4-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации(Б2.В.02 (Н). УК-4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –Н.1)
ИД-2. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).	знания	Обучающийся должен знать лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем (Б2.В.2(Н).УК-4-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н).УК-4-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н) УК-4-Н.2)

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-6 управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	знания	Обучающийся должен знать основные мировоззренческие и методологические проблемы философии, этапы её исторического развития (Б2.В.02(Н). УК-6 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –Н.1)

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	знания	Обучающийся должен знать: цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатывающих предприятий – (Б2.В.02(Н)., УК-9 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере - (Б2.В.02(Н)., УК-9 -У.1)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности -( Б2.В.02(Н)., УК-9 - Н.1)

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-10 формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного поведения (Б2.В.02(Н). УК-10 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения (Б2.В.02(Н). УК-10 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению (Б2.В.02(Н). УК-10 –Н.1)

ПК-2 - Способен реализовывать технологии производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства	знания	Обучающийся должен знать нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-2 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности(Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками работы с нормативными правовыми актами и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности(Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)
ИД-2 ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции растениеводства	знания	обучающийся должен знать технологию производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции растениеводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)



	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии производства продукции растениеводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1
ИД-3 ПК-3 Реализует технологию производства продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологию производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –З.1(
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками технологии производства продукции животноводства Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)
ИД-4 ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологии переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –З.1(
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологии переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками технологий переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)

### ПК-3- Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-3 организует производство сельскохозяйственной продукции	знания	Обучающийся должен знать производство сельскохозяйственной продукции(Б2.В.02(Н). ПК-3 –З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производство сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками организации производства сельскохозяйственной продукции(Б2.В.02(Н). ПК-3 –Н.1)

### ПК-4 --Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ПК-4 осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	знания	Обучающийся должен знать современные нормативные документы контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 -З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 –Н.1)

### ПК-7 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных исследований по обще-	знания	Обучающийся должен знать основные методы научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 -З.1)

принятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	умения	Обучающийся должен уметь использовать основные методы научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 –Н.1)

## 5. Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 Б2.В.02(Н) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

**Дисциплины, являющиеся предшествующими установленной практики, на освоении которых базируется практика.**

История (история России, всеобщая история), философия, иностранный язык, русский язык и культура речи, безопасность жизнедеятельности, основы развития личности, культурология, правоведение, зоология, информатика, физика, математика и математическая статистика, общая и неорганическая химия, ботаника, генетика растений и животных, физическая культура и спорт, элективные курсы по физической культуре и спорту, экономика, организация и управление производством, информационные технологии в профессиональной деятельности, органическая химия, микробиология и вирусология, санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях, биохимия сельскохозяйственной продукции, кормопроизводство, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, морфология сельскохозяйственных животных, физиология сельскохозяйственных животных, физиология растений, агрометеорология, кормление сельскохозяйственных животных, земледелие с почвоведением, технологическая практика, методы научных исследований, стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции, оборудование перерабатывающих производств, технология производства продукции животноводства, технология производства продукции растениеводства, логистика растительной продукции, сооружение и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции, технология переработки и хранения продукции птицеводства, технология хранения и переработки продукции растениеводства, технология переработки и хранения продукции свиноводства, фитопатология, энтомология и защита растений, организация производства в агропромышленном комплексе, планирование и выполнение экспериментальных исследований, переработка зерна и хлебопечение, сортоведение и апробация полевых культур, товарное рыбоводство, технология производства продукции пчеловодства, технология и техника бродильных производств, биотехнология переработки сельскохозяйственной продукции, технология производства продукции животноводства, технокимический контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, технология молока и молочных продуктов, технология мяса и мясных продуктов, технология переработки рыбы и морепродуктов, пищевые и биологически активные добавки, организация кормовой базы.

**Дисциплины, являющиеся последующими установленной практики, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее.**

Преддипломная практика.

## 6. Место и время проведения практики

Практика для обучающихся очной формы обучения проводится на 4 курсе, 7 семестре в рамках учебного плана подготовки обучающихся .

Практика для обучающихся заочной формы обучения проводится на 4 курсе , 8 семестре.

Практика проводится в организациях, предприятиях, учреждениях и хозяйствах различных форм собственности и организационно-правового статуса, осуществляющих свою деятельность по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции: Профильными предприятиями для прохождения обучающимися научно-исследовательской практики являются:

- АО «Сибирская Аграрная Группа»;
- АО КХП «Злак»;
- ПАО «Птицефабрика Челябинская»;
- ООО «Агрофирма Ариант»;
- ООО «Чебаркульская птица»;
- КГ «Здоровая ферма»;
- ООО «Объединение Союзпищепром»;
- ООО «Равис -птицефабрика Сосновская»;
- ООО МПК «Ромкор»;
- ООО «Нагайбакский птицеводческий комплекс».

В подразделениях данных предприятий обучающимся выделяют рабочие места для выполнения индивидуальных заданий. В период работы обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

При прохождении научно-исследовательской практики обучающиеся могут обращаться в такие подразделения вуза, как научная библиотека, учебные кафедральные и научно-исследовательская лаборатории.

## **7. Организация проведения практики**

Научно-исследовательская работа проводится индивидуально на выпускающей кафедре: Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также предприятиях и в организациях любых форм собственности, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю профессиональной подготовки обучающихся и задачам практики. С предприятием, учреждением или организацией, обозначенными в качестве базы для практики, заключается соответствующий договор. Научно-исследовательская работа может проводиться в научно-исследовательских лабораториях института.

Организационное руководство научно-исследовательской работой осуществляет руководитель практики института, который подбирает профильные организации. Обучающемуся разрешается самостоятельно выбирать место проведения НИР на основании его личного заявления (см. Приложение А). Распределение обучающихся на практику осуществляется по направлениям (рекомендательным письмам), выданным администрацией вуза(см. Приложение Б).

Кафедра осуществляет руководство практикой с проведением необходимых подготовительных мероприятий:

- своевременно распределяет обучающихся по местам практики и обеспечивает их программами практики;
- осуществляет контроль за прохождением практики;

- проводит инструктажи по охране труда и технике безопасности перед началом практики;

- оказывает методическую помощь при выполнении ими индивидуальных заданий.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями выпускающих кафедр. Кафедры осуществляют выбор предприятий или организаций – объектов научно-исследовательской работы, на которых имеется возможность отработки обучающимся всех вопросов, установленных программой научно-исследовательской работы, а также сбора материала для выполнения выпускных квалификационных работ.

Руководители НИР от кафедры:

- участвуют в разработке программы НИР и индивидуальных заданий обучающихся;

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий по НИР;

- осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения НИР;

- осуществляют контроль за проведение обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- оказывают методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы;

- организуют отчетность по результатам прохождения практики;

- оценивают результаты выполнения научно-исследовательской работы;

- отчитываются на кафедре о проведении научно-исследовательской работы.

При проведении научно-исследовательской работы необходимо ориентироваться на современные методы биотехнологических исследований, а также на их совершенствование, умение формулировать выводы и практические рекомендации на основе оригинальных результатов исследований; развитие способности у обучающегося творчески использовать в научной работе знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы бакалавриата, современные методы обработки и интерпретации бионаучно-исследовательской информации при проведении научных исследований. Большое значение имеют вопросы расширения кругозора обучающихся в выбранном направлении исследований, овладения современной научно-методической базой исследований, анализа результатов и их использования в практической деятельности.

Организация научно-исследовательской работы осуществляется кафедрой кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Тема научных исследований при выполнении НИР индивидуальна. Руководителем научно-исследовательской работы является руководитель его выпускной квалификационной работы, так как ее тема, как правило, является продолжением и развитием выполняемой им научно-исследовательской работы.

При выполнении научно-исследовательской работы обучающийся должен освоить методы и методики проведения научных экспериментов и обработки результатов; порядок пользования периодических, реферативных и справочно-информационных изданий и электронных ресурсов по направлению подготовки.

Научно-исследовательская работа может проводиться в лабораторной или теоретической формах в зависимости от места проведения научно-исследовательской работы и поставленных задач.

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

При реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах».

Научно-исследовательская работа проводится на 4 курсе, 7 семестре в рамках учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции: Продолжительность практики составляет 4 недели, 216 часа, 6 ЗЕ.

**Практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.**

По завершению практики обучающийся обязан в сроки установленные положением о практике обучающихся представить отчетную документацию, на основании которой руководители практики оценивают общий объем выполненной работы и степень ее эффективности: дневник и отчет о результатах прохождения практики по согласованной форме.

При неявке на практику (полностью и частично) по уважительной причине обязан поставить об этом в известность руководителя и в первый день явки в Университет представить данные о причине пропуска. В случае болезни обучающийся представляет в отдел практики справку установленного образца из соответствующего лечебного учреждения.

В установленные приказом сроки получить зачет (с оценкой) по научно-исследовательской практике

## 8. Объем практики и ее продолжительность

8.1 Объем практики по очной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216

академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

8.2. Объем практики по заочной форме обучения составляет 6 зачетных единиц, 216

академических часов. Продолжительность практики составляет 4 недели.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1. Структура практики

#### 9.1.1 Структура практики по очной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля	
		Контактная работа		Самостоятельная работа		
1	Подготовительный	Подбор предприятия (организации) для прохождения практики. Заключение договора с предприятием. Ознакомление обучающегося с программой практики.	Утверждение индивидуального плана практики и графика его выполнения научным руководителем. 15 ч	-	Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме практики. (10 ч)	Контроль за заключением договора. Проверка знаний ТБ. Проверка индивидуального плана практики. Собеседование, консультации со стороны руко-

		Составление индивидуального плана и графиками его выполнения. Инструктаж по технике безопасности. 20 часов			водителя.
2	Производственный	Уточнение программы практики на конкретном предприятии. Производственный инструктаж по технике безопасности 32	Выполнение индивидуального плана; изучение методик проведения исследований; сбор практического материала. Систематизация фактического и литературного материала. 83 часов)	Изучение научно-технической информации. (16 часов)	Проверка дневника, отчета практики, консультации.
3	Заключительный (Подготовка отчета по практике)	Статистическая обработка первичных данных, их анализ. (10 часов)	Подготовка отчета и дневника о прохождении практики (20 часов)-	Изучение научно-технической информации. 10 часа	Проверка отчета на оценку.
	всего	36		180	
Итого (акад. час.)			216/6		Зачет с оценкой

### 9.1.2 Структура практики по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах		Формы текущего контроля	
		Контактная работа	Самостоятельная работа		
1	Подготовительный	Подбор предприятия (организации) для прохождения практики. Заключение договора с предприятием. Ознакомление обучающегося с программой практики. Составление индивидуального плана и графика-	Утверждение индивидуального плана практики и графика его выполнения научным руководителем. 15 ч -	Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме практики. (10 ч)	Контроль за заключением договора. Проверка знаний ТБ. Проверка индивидуального плана практики. Собеседование, консультации со стороны руководителя.

		ми его выполнения. Инструктаж по технике безопасности. 20 часов			
2	Производственный	Уточнение программы практики на конкретном предприятии. Производственный инструктаж по технике безопасности 32	Выполнение индивидуального плана; изучение методик проведения исследований; сбор практического материала. Систематизация фактического и литературного материала. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Изучение технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции (83 часов)	Изучение научно-технической информации. (16 часов)	Проверка дневника, отчета практики, консультации.
3	Заключительный (Подготовка отчета по практике)	Статистическая обработка первичных данных, их анализ. (10 часов)	Подготовка отчета и дневника о прохождении практики (20 часов)-	Изучение научно-технической информации. 10 часа	Проверка отчета на оценку.
	всего	36		180	
Итого (акад. час.)			216/6		Зачет с оценкой

## 9.2 Содержание практики

Научно-исследовательская практика выполняется в соответствии с индивидуальным планом, который разрабатывается обучающимися совместно с научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Его выполнение фиксируется в ежегодных отчетах.

**На подготовительном этапе** обучающийся изучает программу практики, методики сбора информации, нормативные документы, проходит инструктаж по охране труда и технике безопасности. Обучающийся выполняет поиск информации в научной литературе с целью выявления отечественных и зарубежных ученых, занимавшихся решением изучаемого вопроса по теме научно-исследовательской практики, и анализ полученных ими результатов. Обосновывает актуальность выполняемой работы, формулируют тему, цель, объект, предмет, задачи исследования, обсуждает с руководителем. Обучающийся проводит анализ хозяйственной деятельности организации в выбранном направлении, разрабатывает схему исследований, обсуждает с руководителем.

**На производственном этапе** бакалавры изучают технологию и технологические средства для получения сельскохозяйственной продукции: технология выращивания зерновых культур; технология выращивания зернобобовых культур; технология выращивания кормовых культур; технология выращивания многолетних трав; технологии хранения и переработки сельскохозяйственных культур; технологии производства молочной продукции; технологию производства продукции животноводства, технология производства мяса; технология переработки молочной продукции; технология переработки мясной продукции; технологии производства колбас и колбасных изделий; технологии выпечки хлеба и хлебо-

булочных изделия; технологии приготовления кондитерских изделий; современные концепции основ производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; тенденции современной технологии переработки сельскохозяйственной продукции; теоретические и методические основы производства; основы управления процессами при производстве продуктов растениеводства и животноводства; оценка качества продуктов растениеводства; оценка качества молочной продукции; оценка качества мясной продукции; оценка качества продукции птицеводства. Обучающиеся проводят статистический анализ данных, формируют выходные таблицы с результатами, анализируют полученные результаты, формулируют выводы и предложения. С руководителем практики обсуждают теоретические методы решения изучаемого вопроса, их анализ и выбор наиболее рационального, а также изучается литературно-справочный материал, нормативная технологическая документация и другие источники, ведут дневник практики.

**На заключительном этапе** обучающиеся выполняют систематизацию информации, полученную во время практики, оформляют отчет и дневник, предоставляют результаты научно-исследовательской практики, защищают отчет и получают зачет с оценкой.

В ходе научно-исследовательской работы должны быть изучены следующие вопросы:

- современные концепции основ технологии производства и переработки продуктов растениеводства и животноводства;
- технологические проблемы современности;
- Технологический потенциал растительного и животного сырья и проблемы его использования;
- тенденции современной технологии продуктов растениеводства и животноводства;
- теоретические и методические основы технологического производства;
- основы управления технологическими процессами при производстве продуктов растениеводства и животноводства;
- современные технологические системы при производстве продуктов растениеводства и животноводства;
- концептуальные основы переработки растительного и животного сырья с помощью технологических методов;
- научные основы применения и переработки растительного и животного сырья;
- системы технологического мониторинга;
- технологический мониторинг как необходимое средство оценки качества готовой продукции;
- технологические методы анализа и контроля компонентов растениеводства и животноводства;
- оценка эффективности технологических приемов при переработке продуктов растениеводства и животноводства;
- использование технологических приемов при переработке растительного и животного сырья;
- технология как основа производства изделий растениеводства и животноводства;

#### **10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике**

Для эффективного выполнения задач учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности студентам необходимо изучить программу практики. Студентам следует обсудить и уточнить с руководителем задачи практики, содержание и методику выполнения индивидуальных заданий.

Учебно-методические ресурсы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся при проведении научно-исследовательской работы::



Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению научно-исследовательской работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, форма обучения: очная, заочная / Сост, Е. Г. Подугольников.- Троицк, 2022. – 20 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7795>; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03181.pdf>

#### **Темы индивидуальных заданий:**

- Характеристика технологических приемов при производстве продуктов растениеводства
- Характеристика технологических приемов при производстве продуктов животноводства.
- Особенности технологических приемов при производстве продуктов растениеводства
- Особенности технологических приемов при производстве продуктов животноводства.
- Оценка качества продуктов растениеводства с помощью технологических методов.
- Оценка качества продуктов животноводства с помощью технологических методов.
- Оценка качества мясных продуктов с помощью технологических методов.
- Особенности биоресурсного потенциала импортированных свиней в условиях Южного Урала.
- Особенности биоресурсного потенциала крупного рогатого скота в условиях Южного Урала.
- Оценка качества продуктов растениеводства при производстве и хранении
- Оценка качества продуктов животноводства при производстве и хранении.

Индивидуальное задание на практику и план проведения НИР должны быть согласованы с руководителем профильной организации.

#### **Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации обучающихся по итогам научно-исследовательской работы:**

##### **Примерные контрольные вопросы для проведения аттестации обучающихся по итогам практики:**

1. В чем заключается актуальность выбранной Вами темы научного исследования
2. В чем заключается новизна исследований
3. В чем Вы видите цель научно-исследовательской работы
4. Прокомментируйте составленный совместно с научным руководителем план научно-исследовательской работы
5. Какие виды работы научно-исследовательской работы Вы планируете выполнить в первую очередь
6. Назовите необходимые для освоения Вами в процессе научно-исследовательской работы технологии
7. Назовите методы научных исследований, используемые в Вашем эксперименте
8. Назовите методы постановки зоотехнических опытов
9. Продемонстрируйте алгоритм математического анализа экспериментальных данных
10. Перечислите методы постановки физиологических опытов
11. Опишите методы статистической обработки экспериментальной информации
12. Назовите компьютерные программы анализа результатов научных исследований в животноводстве

#### **11. Охрана труда при проведении практики**

С целью обеспечения сохранности здоровья бакалавров во время прохождения практики необходимо:

1. Перед убытием на практику кафедры (ответственный за организацию практики или инженер отдела по охране труда университета) на организационном собрании проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности в период прохождения практики и оформляет под роспись всех присутствующих студентов в журнале кафедры по технике безопасности.

2. По месту практики студенты проходят вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда и инструктаж непосредственно на рабочих местах, основными задачами которых являются: ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины; ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности применительно к производственным условиям учебных кабинетов кафедры; ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми в помещениях учебных кабинетов кафедры). Студенты, не прошедшие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, к прохождению практики не допускаются.

3. Руководитель практики от кафедры контролирует на базе практики проведение и оформление должностными лицами вводного инструктажа студентов на рабочих местах по установленной форме.

4. При прохождении практики студент обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка, инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии.

5. Студент обязан немедленно сообщить администрации кафедры и руководителю практики от университета о несчастном случае с ним или товарищем по работе.

6. При несчастном случае с обучающимся, руководитель практики принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель практики немедленно сообщает ректору университета, декану факультета и заведующему кафедрой.

7. Категорически не допускается использовать обучающихся на работах, не отвечающих цели и задачам практики и не соответствующих направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

## **12. Формы отчетности по практике**

Аттестация по итогам научно-исследовательской практики проводится в соответствии с положением о практике обучающихся. Для аттестации представляется дневник, отзыв (характеристика), отчет по практике заверенные подписью руководителя практики от организации и печатью. Формой аттестации - индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры. Руководитель практики от кафедры оформляет рецензию научно-исследовательской практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой. Промежуточная аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Во время научно-исследовательской практики обучающийся обязан вести дневник, который можно вести в рукописной и машинописной форме. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, характеристика работы. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу студента и его участие в освоении цели и задач научно-исследовательской практики. По окончании практики дневник должен быть подписан обучающимся и руководителем практики от организации и заверен печатью организации. Дневник приклады-

вается к отчету по практике. Дневник проверяет руководитель практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

На предприятии дневник заверяется руководителем практики от предприятия. На основании записей дневника согласно, индивидуального задания составляется отчет о научно-исследовательской практике.

Отчет объемом 15-20 страниц машинописного текста (шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, выравнивание текста по ширине, поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см) о прохождении научно-исследовательской практики представляется с вложенными в него документами:

- дневник (Приложение Е);
- индивидуальный план проведения научно-исследовательской практики (Приложение Д);
- отзыв (характеристика) руководителя практики от предприятия (Приложение Г).

В конце отчета должна быть подпись студента с указанием даты представления отчета. Отчет помещается в папку-скоросшиватель; он должен быть представлен на кафедру руководителю практики.

Материал отчета должен быть четко и последовательно изложен. Структурными элементами отчета являются:

- индивидуальное задание;
- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (в случае необходимости).

*Титульный лист отчета.* Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Оформление титульного листа представлено в Приложение В.

*Оглавление.* Вторая страница отчета. Оглавление – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

*Введение и заключение.* «Введение» и «заключение» - структурные элементы отчета, требования к ним определяются целями научно-исследовательской практики и индивидуальными заданиями студенту-практиканту. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы. Во введении указываются цель и задачи научно-исследовательской практики, приводится обоснование выбранного направления исследований. В разделе «Заключение» студенту необходимо по результатам пройденной практики сформулировать конкретные выводы и предложения хозяйству или предприятию, на котором осуществлялось прохождение практики.

*Основная часть.* В основной части студент представляет разделы в соответствии с индивидуальным заданием. Описание основной части требует согласования с руководителем практики.

*Список литературы.* Список литературы приводится в конце текста отчета, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список литературы помещается на отдельном нумерованном

листе (листах) отчёта, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1. Примеры оформления библиографического списка представлены в Приложении Ж. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

*Приложение.* Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал (рисунки), таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляются как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения нумеруются арабскими цифрами или обозначаются прописными буквами русского алфавита (А, Б, В и т.д.).

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

### **13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

#### **13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-1- осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач Б2.В.02(Н) УК-1-3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Какие нарушения допущены при откорме свиней. 2.Какие нарушения допущены при возделывания сельскохозяйственной культуры. 3. Методы проведения и анализ результатов научных исследований в животноводстве и растениеводстве.
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (Б2.В.02(Н) УК-1–У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Способы исправления нарушений допущенных при производстве сельскохозяйственной продукции
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач (Б2.В.02(Н) УК-1–Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Какие нарушения, допущенные при производстве растительной продукции невозможно исправить?

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-2 - определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Обучающийся должен знать круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) УК -2 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике ели и задачи производства продукции растениеводства.
	умения	Обучающийся должен уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) УК-2 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Цели и задачи производства продукции животноводства.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками, определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) –УК-2 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Цели и задачи хранения сельскохозяйственной продукции

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-3 осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации (Б2.В.02(Н). УК-3-3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Взаимосвязи в деятельности отдельных структурных подразделений и организация их работы с целью обеспечения производства сельскохозяйственной продукции, ее хранения и переработки.
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (Б2.В.02(Н). УК-3-У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Структурные подразделения в организации.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. (Б2.В.02(Н). УК-3 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Обязанности технолога на перерабатывающем предприятии.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.	знания	Обучающийся должен знать современную языковую ситуацию в России; основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения (Б2.В.02(Н). УК-4-3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Основная документация, используемая при производстве продукции растениеводства.
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике основная документация, используемая при производстве продукции животноводства.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Документация, оформляемая на готовую продукцию растительного происхождения.
ИД-2. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).	знания	Обучающийся должен знать лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем (Б2.В.02 (Н). УК-4-3.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Литературные источники на иностранном языке, освещающие вопросы сельскохозяйственного производства
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н). УК-4-У.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Литературные источники на иностранном языке, освещающие вопросы сельскохозяйственного производства
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н) УК-4-Н.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Литературные источники на иностранном языке, освещающие вопросы сельскохозяйственного производства

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-6 управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию само-	знания	Обучающийся должен знать способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образова-	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Основные параметры учитываемые при составлении научно-

развития на основе принципов образования в течение всей жизни		ния в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 -3.1)	исследовательской карты возделывания сельскохозяйственной культуры
	умения	Обучающийся должен уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Составление планов, графиков на производстве.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Составление планов, графиков на производстве.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	знания	Обучающийся должен знать обоснованные экономические решения в различных областях (Б2.В.02(Н). УК-9 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Понятие прибыли, прибыль предприятия
	умения	Обучающийся должен уметь управлять обоснованными экономическими решениями в различных областях жизнедеятельности (Б2.В.02(Н). УК-9 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Производительность труда как показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками управления обоснованными экономическими решениями в различных областях жизнедеятельности (Б2.В.02(Н). УК-9 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Себестоимость. Основные факторы, влияющие на себестоимость продукции сельскохозяйственного предприятия.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-10. Проявляет нетерпимое отношение к проявлениям	знания	Обучающийся должен знать: понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстре-	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Понятие экстремизма, терроризма, коррупционного по-

экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности		мизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного поведения (Б2.В.02(Н). УК-10 -3.1)	ведения,
	умения	Обучающийся должен уметь определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения (Б2.В.02(Н). УК-10 – У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  1. Нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению (Б2.В.02(Н). УК-10 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  1.Способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению на предприятии

**ПК-2 Способен реализовать технологию производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства**

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства	знания	Обучающийся должен знать технологии производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике:  Технология возделывания зерновых культур.  Технология возделывания зернобобовых культур.  Технология возделывания корнеплодов. Технология возделывания клубнеплодов.
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Технология возделывания зерновых культур. 2.Технология возделывания зернобобовых культур. 3.Технология возделывания корнеплодов. 4.Технология возделывания клубнеплодов.



	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Технология возделывания зерновых культур. 2.Технология возделывания зернобобовых культур. 3.Технология возделывания корнеплодов. 4.Технология возделывания клубнеплодов.
ИД-2. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции растениеводства	знания	Обучающийся должен знать состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  технология квашения капусты.Способы хранения зерновых культур.
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-У.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Способы хранения овощных культур
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-Н.2)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Технология сортировки зерновых культур.
ИД-3. ПК-2 реализует технологию производства продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологию производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.3)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  технология выращивания КРС.
	умения	Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- У.3)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  дать оценку содержания животных.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- Н.3)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Дать оценку сбалансированного кормления животных.
ИД-4. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологии переработки и хранения продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- 3.4)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Характеристика вторичного молочного сырья.
	умения	Обучающийся должен уметь реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2- У.4)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Технология производства масла.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- Н.4)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Технология производства питьевого молока.

### ПК-3 Способен организовать производство сельскохозяйственной продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-3 организует производство сельскохозяйственной продукции	знания	Обучающийся должен знать технологии производства сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Выращивание кур-несушек.
	умения	Обучающийся должен уметь организовать производство сельскохозяйственной продукции. (Б2.В.02(Н). ПК-3 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Выращивание кур-несушек.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками организации производства сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Выращивание кур-несушек.

### ПК-4 Способен осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-4 осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	знания	Обучающийся должен знать нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ( Б2.В.02(Н). ПК-4 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Организация системы внутреннего контроля за качеством сельскохозяйственной продукции.
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Факторы, определяющие качество и безопасность сельскохозяйственной продукции.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Виды и методы технокимического контроля молока. 2. Виды и методы контроля за качеством зерна. 3. Предварительная оценка качества зерна при закладке его на хранение.

### ПК-7 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных	знания	Обучающийся должен знать основные методы научных исследований по общепринятым мето-	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.

исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы		дикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 -3.1)	Влияние температурного режима на сроки хранения продукции животного происхождения.
	умения	Обучающийся должен уметь использовать основные методы научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Влияние температурного режима на сроки хранения продукции растительного происхождения
	навыки	Обучающийся должен владеть методами научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Влияние температурного режима на сроки хранения продукции растительного происхождения

### 13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

ИД-1. УК-1- осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач Б2.В.02(Н) УК-1-3.1)	Обучающийся не знает критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач	Обучающийся слабо знает критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач	Обучающийся знает критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает критический анализ и синтез информации, применение системного подхода для решения поставленных задач с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	Обучающийся не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся слабо умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Обучающийся умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный

подход для решения поставленных задач (Б2.В.02(Н) УК-1-У.1)		ставленных задач	задач с незначительными затруднениями	ный подход для решения поставленных задач
Обучающийся должен владеть навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач (Б2.В.02(Н) УК-1-Н.1)	Обучающийся не владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Обучающийся слабо владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач	Обучающийся владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач

ИД-1. УК-2 - определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) УК-2 -3.1)	Обучающийся не знает круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся слабо знает круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся знает круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает круг задач в рамках поставленной цели, оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,	Обучающийся не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся слабо умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	Обучающийся умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих

имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) УК-2 –У.1)		ограничений	с незначительными затруднениями	правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Обучающийся должен владеть навыками, определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) – УК-2 –Н.1)	Обучающийся не владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся слабо владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Обучающийся владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ИД-1. УК-3- Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации (Б2.В.02(Н). УК-3-3.1)	Обучающийся не знает методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации	Обучающийся слабо знает методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации	Обучающийся знает методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает методы планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления, основные организационные и управленческие функции, связанные с использованием и формированием ресурсов организации с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся дол-	Обучающийся не	Обучающийся сла-	Обучающийся уме-	Обучающийся

жен уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде(Б2.В.02(Н). УК-3-У.1)	умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	бо умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в командес незначительными затруднениями	умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Обучающийся должен владеть навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. (Б2.В.02(Н). УК-3 – Н.1)	Обучающийся не владеет навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.	Обучающийся слабо владеет навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.	Обучающийся владеет навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде. с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.

ИД-1. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации

Показатели оценивания (формируемые ЗУН )	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать современную языковую ситуацию в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения (Б2.В.02(Н). УК-4-3.1)	Обучающийся не знает современную языковую ситуации в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения	Обучающийся слабо знает современную языковую ситуации в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения	Обучающийся знает современную языковую ситуации в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает современную языковую ситуации в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –У.1)	Обучающийся не умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся слабо умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации
Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся не владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся слабо владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации	Обучающийся владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации с небольшими затруд-	Обучающийся свободно владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации

ской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –Н.1)			нениями	ской Федерации
--	--	--	---------	----------------

ИД-2. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем (Б2.В.02 (Н).УК-4-3.2)	Обучающийся не знает лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем	Обучающийся слабо знает лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем	Обучающийся знает лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем с небольшими ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает лексический минимум профильного характера (терминологический, общенаучный, специальный и др.), правила речевого этикета, виды специальных текстов, основы публичной речи (устное сообщение, доклад по профильной тематике), специфику частных и деловых писем с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н).УК-4-У.2)	Обучающийся не умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке	Обучающийся слабо умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном языке
Обучающийся должен владеть навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке (Б2.В.02(Н) УК-4-Н.2)	Обучающийся не владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке	Обучающийся слабо владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке	Обучающийся владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке

ИД-1. УК-6 управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать способы управления своим временем, траекторию	Обучающийся не знает способы управления своим временем, траекторию	Обучающийся слабо знает способы управления своим временем, траекторию	Обучающийся знает способы управления своим временем, траекторию	Обучающийся знает способы управления своим временем, траекторию

ления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 -3.1)	торию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	нем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с незначительными ошибками и отдельными пробелами	своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –У.1)	Обучающийся не умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся слабо умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Обучающийся должен владеть навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 –Н.1)	Обучающийся не владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни	Обучающийся слабо владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни	Обучающийся владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни с не большими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни

ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать: цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатывающих	Обучающийся не знает цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатывающих	Обучающийся слабо знает цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатывающих предприя-	Обучающийся знает цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатывающих	Обучающийся знает цели, задачи, инструменты и эффекты экономической деятельности перерабатыва-



предприятий (Б2.В.02(Н). УК-9 - 3.1)	предприятий	тий	предприятий с незначительными ошибками и отдельными пробелами	ющих предприятий с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь: использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере (Б2.В.02(Н). УК-9 –У.1)	Обучающийся не умеет использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере.	Обучающийся слабо умеет использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере.	Обучающийся умеет с небольшими затруднениями использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере.	Обучающийся умеет использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в профессиональной сфере.
Обучающийся должен владеть: навыками применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности (Б2.В.02(Н). УК-9 –Н.1)	Обучающийся не владеет навыками применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет навыками защиты применения методов, подходов и алгоритмов для решения экономических задач в профессиональной деятельности

ИД-1. *УК-10* Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать: понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению (Б2.В.02(Н). УК-10 -3.1)	Обучающийся не знает понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного поведения	Обучающийся слабо знает понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного поведения	Обучающийся знает понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного поведения с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, способы противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению, нормативные правовые акты в области правового регулирования экстремизма, терроризма, коррупционного пове-

				дения
Обучающийся должен уметь определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им (Б2.В.02(Н). УК-10 –У.1)	Обучающийся не определяет в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения	Обучающийся слабо умеет определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения	Обучающийся умеет с небольшими затруднениями определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения	Обучающийся умеет определять в действиях элементы экстремизма, терроризма, коррупционного поведения и противодействовать им, применять на практике нормы российского законодательства в области экстремизма, терроризма, правового регулирования коррупционного поведения
Обучающийся должен владеть навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению (Б2.В.02(Н). УК-9 –Н.1)	Обучающийся не владеет навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению	Обучающийся слабо владеет навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению	Обучающийся свободно владеет навыками противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению

ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать технологии производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.1)	Обучающийся не знает технологии производства продукции растениеводства	Обучающийся слабо знает технологии производства продукции растениеводства	Обучающийся знает технологии производства продукции растениеводства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает технологии производства продукции растениеводства с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –У.1)	Обучающийся не умеет реализовать технологию производства продукции растениеводства	Обучающийся слабо умеет реализовать технологию производства продукции растениеводства	Обучающийся умеет реализовать технологию производства продукции растениеводства с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет реализовать технологию производства продукции растениеводства
Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии производства	Обучающийся не владеет навыками реализации технологии производства продукции растениеводства	Обучающийся слабо владеет навыками реализации технологии производства продукции растениеводства	Обучающийся владеет навыками реализации технологии производства продукции растениеводства	Обучающийся свободно владеет навыками реализации технологии произ-

продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)		водства	водства с небольшими затруднениями	водства продукции растениеводства
---	--	---------	------------------------------------	-----------------------------------

### ИД-2. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции растениеводства

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.2)	Обучающийся не знает состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся слабо знает состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся знает состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает состояние отрасли хранения и переработки продукции, зерно и зерновые продукты как основные пищевые средства, технологии переработки и хранения продукции растениеводства с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-У.2)	Обучающийся не умеет реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся слабо умеет реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся умеет реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства
Обучающийся должен уметь реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2-У.2)	Обучающийся не владеет навыками реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся слабо владеет навыками реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства	Обучающийся владеет навыками реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками реализовать технологию переработки и хранения продукции растениеводства

### ИД-3. ПК-2 реализует технологию производства продукции животноводства

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать технологию производства продукции животноводства	Обучающийся не знает технологию производства продукции животноводства	Обучающийся слабо знает технологию производства продукции животноводства	Обучающийся знает технологию производства продукции животноводства с незначительными ошибками и отдель-	Обучающийся знает технологию производства продукции животноводства с требуемой

(Б2.В.02(Н). ПК-2-3.3)			ными пробелами	степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь реализовать технологию производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- У.3)	Обучающийся не умеет реализовать технологию производства продукции животноводства	Обучающийся слабо умеет реализовать технологию производства продукции животноводства	Обучающийся умеет реализовать технологию производства продукции животноводства с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет реализовать технологию производства продукции животноводства
Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии производства продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- Н.3)	Обучающийся не владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства	Обучающийся слабо владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства	Обучающийся владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками реализации технологии производства продукции животноводства

**ИД-4. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства**

Показатели оценивания (формируемые ЗУН )	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать технологии переработки и хранения продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- 3.4)	Обучающийся не знает технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся слабо знает технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся знает технологии переработки и хранения продукции животноводства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает технологии переработки и хранения продукции животноводства с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2- У.4)	Обучающийся не умеет реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся слабо умеет реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся умеет реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводствас незначительными затруднениями	Обучающийся умеет реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
Обучающийся должен владеть навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- Н.4)	Обучающийся не владеет навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся слабо владеет навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся владеет навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства с небольшими за-	Обучающийся свободно владеет навыками реализации технологии переработки и хранения продукции живот-

			трудностями	новодства
--	--	--	-------------	-----------

### ИД-1. ПК-3 организует производство сельскохозяйственной продукции

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать технологии производства сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 - 3.1)	Обучающийся не знает технологии производства сельскохозяйственной продукции	Обучающийся слабо знает технологии производства сельскохозяйственной продукции	Обучающийся знает технологии производства сельскохозяйственной продукции с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает технологии производства сельскохозяйственной продукции с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь организовать производство сельскохозяйственной продукции. (Б2.В.02(Н). ПК-3 –У.1)	Обучающийся не умеет организовать производство сельскохозяйственной продукции.	Обучающийся слабо умеет организовать производство сельскохозяйственной продукции.	Обучающийся умеет организовать производство сельскохозяйственной продукции.с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет организовать производство сельскохозяйственной продукции.
Обучающийся должен владеть навыками организации производства сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 – Н.1)	Обучающийся не владеет навыками организации производства сельскохозяйственной продукции	Обучающийся слабо владеет навыками организации производства сельскохозяйственной продукции	Обучающийся владеет навыками организации производства сельскохозяйственной продукции с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками организации производства сельскохозяйственной продукции

### ИД-1. ПК-4 осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки ( Б2.В.02(Н). ПК-4 -	Обучающийся не знает нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности	Обучающийся слабо знает нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и про-	Обучающийся знает нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и про-	Обучающийся знает нормативные, правовые и технические документы и регламентирующие ими показатели качества сельскохозяйственной продукции и её хранения и переработки, требования нормативно-правовой базы к качеству и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с требуемой степенью полноты и точности

3.1)	сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	дуктов его переработки	дуктов его переработки с незначительными ошибками и отдельными проблемами	
Обучающийся должен уметь осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 – У.1)	Обучающийся не умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Обучающийся слабо умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Обучающийся умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Обучающийся должен владеть навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 – Н.1)	Обучающийся не владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Обучающийся слабо владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Обучающийся владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 - 3.1)	Обучающийся не знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся слабо знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы
Обучающийся должен уметь принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7–У.1)	Обучающийся не умеет принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся слабо умеет основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся умеет принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся умеет принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методам, составлять их описание и формулировать выводы
Обучающийся должен владеть основными методами в	Обучающийся не владеет навыками основных методик	Обучающийся слабо владеет навыками основ-	Обучающийся владеет навыками основных методик	Обучающийся свободно владеет навыками приня-

проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7–Н.1)	в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	тия основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
---	--	---	--	--

### 13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению научно-исследовательской работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, форма обучения: очная, заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова.- Троицк, 2022. – 20 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7795> Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03181.pdf>

#### Контрольные вопросы по показателям сформированности компетенций

Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>Что такое научное исследование?  Какова цель любой научно-исследовательской работы?  В чем состоит цель вашей работы?  Сколько литературных источников вами изучено по изучаемой проблеме?  Какие задачи вы определили самостоятельно, чтобы достигнуть цель научно-исследовательской работы?  Какие разделы должен включать план НИР?</p>	ИД-1. УК-1- осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
<p>Какие разделы включает дневник и как он оформляется?  Какими компьютерными технологиями владеете?  Какие компьютерные технологии необходимы при решении поставленных задач?  Обеспеченность НИР информационно-коммуникационными технологиями?  Какие прикладные программы вы использовали в своей НИР?  Как пользоваться интернет-ресурсами при поиске литературных источников по выбранной теме?  Как использовать фонд библиотеки для поиска литературных данных?  Раскройте алгоритм поиска необходимого источника в библиотеке?  Как еще можно изыскать информацию по вашей теме?</p>	ИД-1. УК-2 - определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
<p>Какие параметры технологического процесса вы измеряли?  Раскройте регламент изучаемого вами технологического процесса.  Какие свойства сырья и продукции вы измеряли входе НИР?  Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать в растениеводческом и животноводческом производстве?  Какие правила производственной санитарии вы соблюдали при выполнении НИР?</p>	ИД-1. УК-3- Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде
<p>Как вы обеспечивали выполнение правил охраны труда на производстве при выполнении НИР?  .Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства?  Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?  .Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнении НИР?</p>	ИД-1. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации

<p>Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР Каковы параметры при хранении плодов и овощей? Какие существуют ГОСТы при производстве плодов и овощей?</p>	<p>ИД-2. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).</p>
<p>Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства? Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР? Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства? Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?</p>	<p>ИД-1. УК-5 воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнении НИР? Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР Каковы параметры при хранении плодов и овощей? .Какие существуют ГОСТы при производстве плодов и овощей? Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства? Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>
<p>Какие отечественные ученые работали по теме ваших исследований? Раскройте международный опыт в изучении темы ваших исследований? С чем связано не разработанность выбранной темы исследований? В чем состоит актуальность ваших исследований? Какие перспективы сулит производству ваши исследования? В чем состоит новизна научно-исследовательской работы</p>	<p>ИД-1 УК-10. Формирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>
<p>Что такое эксперимент, опыт? В чем состоит суть вашего эксперимента? Какие методики вы использовали в вашей НИР? Раскройте сущность каждой методики ваших исследований? Какое оборудование будет использоваться в вашей НИР? Где будут проводиться ваши исследования?</p>	<p>ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства</p>
<p>Какие условия проведения эксперимента существуют на предприятии (учреждении)? Что является предметом и объектом вашего исследования? Какие результаты вы получили в ходе выполнения эксперимента (опыта)? Опишите схему вашего исследования . Какие методики обработки полученных результатов были использованы в вашей работе и почему вы их выбрали?</p>	<p>ИД-2. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции растениеводства</p>
<p>Раскройте суть этапов вашей работы и чем они обоснованы? Какими источниками вы руководствовались при составлении плана эксперимента? Какие у вас имеются предложения по проведению опыта или эксперимента ?</p>	<p>ИД-3. ПК-2 реализует технологию производства продукции животноводства</p>
<p>Какие современные системы проектирования существуют? Раскройте суть известных систем проектирования ? В чем состоят принципы планирования НИР? Какие имеются у Вас предложения по проведению опыта в различных производственных и погодных условиях?</p>	<p>ИД-4. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства</p>



Зависит ли выполнение НИР от нестандартных производственных условий? Будет ли выполнена НИР в зависимости от погодных условий?	
Предусмотрены при выполнении НИР маркетинговые условия при производстве продуктов растениеводства и животноводства? .В чем необходимость проведения маркетинговых исследований?	ИД-1. ПК-3 организует производство сельскохозяйственной продукции
Будет ли составлен бизнес план при выполнении вашей НИР? В чем состоит сущность сбора и анализа информации о технологических процессах производства продуктов растениеводства и животноводства?	ИД-1. ПК-4 осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
Перечислите необходимые методики при выполнении НИР Какие современные методы научных исследований в Мире проводятся по заданной вам тематике? .В чем сущность ваших методик при выполнении НИР?	ИД-1. ПК-5 организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия
.Какие отечественные и зарубежные ученые занимались по выбранной вами тематике при выполнении НИР? Кто из ученых университета занимался данной тематикой? Какие на данный момент известны результаты по выбранной вами тематике?	ИД-1. ПК-6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях
Перечислите методики необходимые при выполнении НИР при исследовании образцов почвы? Перечислите методики при исследовании растений при выполнении НИР? .Какие выводы будут сделаны по теме НИР? Ожидаемые результаты при выполнении НИР? Методика статистической обработки полученных результатов при выполнении НИР? Какие существуют правила изучения литературных данных по теме исследования?	ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

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

Учебно-методические рекомендации по практике с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе выполнения научно исследовательской работы, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению научно-исследовательской работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, форма обучения: очная и заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова.- Троицк, 2022. – 20 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=7795> ;  
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03181.pdf>

#### **13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация**

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по ито-

гам проведения практики.

Для научно-исследовательской работы промежуточная аттестация проводится сразу после их завершения, что должно быть отражено в плане-графике проведения практики. Промежуточная аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов практики является индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры.

Форма аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», внесенные в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется руководителем практики от кафедры, в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Для проведения зачета руководитель практики от кафедры накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют руководителю практики от кафедры.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в секретариате директората Института ветеринарной медицины выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры (по виду практики) в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель по практической подготовке от кафедры (по виду практики) сдает экзаменационный лист в секретариат директората Института ветеринарной медицины в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю по практической подготовке от кафедры (по виду практики) отчетные документы: отчет по практике (по учебной и преддипломной практикам) и характеристику, дневник, отчет по практике (по производственной практике). Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

#### 1. Защита отчета перед комиссией

На профильной кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой создается комиссия, как правило из трех человек, в состав которой входят: заведующий кафедрой, председатель комиссии и два преподавателя из числа штатного состава кафедры (обя-

зательно один из которых руководитель по практической подготовке от кафедры (по виду практики)). Дополнительно в состав комиссии может войти ответственный по практической подготовке от профильной организации. Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии (*устный опрос по контрольным вопросам по каждому показателю сформированности компетенций*). Время ответа - не более 10 минут. Защита может проводиться с применением мультимедийной техники. Для иллюстрации доклада обучающимся могут быть использованы графические материалы отчета.

## 2. Индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры

Руководителем практики от кафедры проводится зачет, на основе устных ответов обучающегося на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций и представленных ранее отчетных документов. Преподавателю предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики. Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять 10 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

## 3. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице

Вид аттестации: зачет с оценкой

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация теоретической подготовки; - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	Отсутствие хотя бы одного из документов: характеристики, дневника, отчета по практике; - слабая теоретическая подготовки; - отсутствуют умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - отсутствуют ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

### 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.

### 14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

В процессе выполнения научно-исследовательской работы обучающиеся могут воспользоваться необходимыми материалами, имеющимися как в вузе, так и в организации, в которой выполняют НИР, Интернет-ресурсами, программным обеспечением.

#### Основная:

Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-5036-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131052> (дата обращения: 19.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Касторных, М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 328 с. — ISBN 978-5-394-02988-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103774> (дата обращения: 19.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

Голубева, Л. В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-507-44223-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218849>

Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1328-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211040>

Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156391>.

Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, И. Н. Гаспарян. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1626-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211640>

#### Дополнительная

Востроилов, А. В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. — 511 с. — Режим доступа: [https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58746](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58746)

Голубева, Л. В. Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока : учебное пособие / Л. В. Голубева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1067-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210722>.

Мамаев, А. В. Молочное дело : учебное пособие / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1514-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211343>.

Общая технология мясной отрасли [Электронный ресурс] / Г.О. Ежкова - Казань: КГТУ, 2008 - 170 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258869>.

Современные технологии переработки мясного сырья [Электронный ресурс] / В.Я. Пономарев - Казань: Издательство КНИТУ, 2013 - 152 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428107>.

Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / В.Я. Пономарев, Г.О. Ежкова, Р.Э. Хабибуллин, А.А. Сагдеев ; Федеральное агентство по образованию, Нижнекамский химико-технологический институт (филиал), Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2008. – 145 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259043>

Технология продуктов из вторичного молочного сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Храмцов, С.В. Василисин, С.А. Рябцева [и др.]. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2011. — 422 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4900](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4900)

Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211112>

Ефремова Е. Н. Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Москва: Волгоградский ГАУ (Волгоградский государственный аграрный университет), 2015 – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76652](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76652)

#### Периодические издания

Достижения науки и техники АПК, Животноводство России, Экология, Российская сельскохозяйственная наука, Основы безопасности жизнедеятельности Пищевая промышленность

#### *в) Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для проведения практики*

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

#### **15. Современные информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Электроэнергетика», «Экология. Проф»;
- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus).

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766
- MyTestXPRo 11.0
- Антивирус KasperskyEndpointSecurity

### **Электронные издания**

1. АПК России [Электронный ресурс] : научный журнал. – Режим доступа: <http://www.rusapk.ru>
2. Экологический мониторинг и биоразнообразие [Электронный ресурс] : научный журнал / изд-во Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова. – 2013 - . – 1 раз в год. – Режим доступа: [https://e.lanbook.com/journal/2242#journal\\_name](https://e.lanbook.com/journal/2242#journal_name)

## **16. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы**

Для выполнения исследований при проведении производственной практики учреждение (кафедральная лаборатория, испытательный центр, научно-исследовательская лаборатория вуза и др.), на базе которого обучающийся проводит научно-исследовательскую работу, должно иметь оборудование, приборы, измерительные и вычислительные приборы, материалы, химические реактивы, лабораторную посуду, компьютеры и компьютерное программное обеспечение, информационные базы данных, микроскопы, растворы и питательные среды для культивирования микроорганизмов, препараты культур клеток, микроорганизмов, оборудование для иммуноферментного анализа (термошейкер, вошер, ридер, дозаторы), специальное диагностическое оборудование и др., необходимые для биотехнологических исследований в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.

Материально-техническое обеспечение профильных предприятий позволяющее выполнение и реализацию индивидуального задания, указывается в совместном графике проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

### **Перечень основного лабораторного оборудования:**

1. лаборатория оснащенная приборами для отбора почвенных проб;
2. сачки, рамки для учета сорняков, вредителей;
3. линейки (рулетки, веревка) для морфометрических учетов;
4. микроскопы;
5. весы и разновесы;
6. термостат;
7. сушильный шкаф;
8. наборы семян зерновых культур;
9. наборы ареометров;
10. переносной мультимедийный комплекс;
11. измерительные приборы для взятия промеров;
12. рН-метр; ареометр-лактоденсиметр;
13. редуктазник;
14. центрифуга лабораторная;
15. анализатор качества молока «Клевер -2»;
16. вискозиметрический анализатор соматических клеток «Соматос»;
17. йогуртница ;
18. мороженица ;
19. сыроварня-пастеризатор;

- 20. ведро мерное;
- 21. маслобойка;
- 22. сепаратор;
- 23. сепаратор-маслобойка.

**Образец заявления на прохождение практики**

Ректору ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Черепухиной С.В.

от обучающегося \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ направление /специальность

35.03.07 Технология

форма обучения \_\_\_\_\_

курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу Вас направить меня для прохождения

*научно-исследовательской работы* \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_

(полное название предприятия, организации с указанием формы собственности)

на период с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_г.

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

*Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с.-х. продукции*

Заведующий кафедрой: Гриценко С.А.

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Руководитель практики

от кафедры \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г. Студент \_\_\_\_\_

(подпись)

Контакт \_\_\_\_\_



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Институт ветеринарной медицины

ОТЧЕТ

по научно-исследовательской работе

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Зав. выпускающей кафедрой

_____	_____	_____
ФИО	должность	(подпись, дата)

Руководитель

_____	_____	_____
ФИО	должность	(подпись, дата)

Бакалавр

_____	_____	_____
ФИО	группа	(подпись, дата)

Троицк 20 \_\_\_\_

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»**

**Институт ветеринарной медицины**

**Кафедра \_\_\_\_\_**

**Индивидуальное задание проведения  
научно-исследовательской работы**

Обучающийся \_\_\_\_\_ гр. \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_

№ п/п	Формулировка задания	Период исполнения
1	<b>Цель:</b>	
2	<b>Содержание работы:</b> 1. Изучить:  2. Практически выполнить:  3. Приобрести навыки:	
2	<b>Представление результата:</b>	

Задание выдал:

\_\_\_\_\_

