

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета биотехнологии  
Д.С. Брюханов  
«22» 05 2020 г.

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

**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**

Троицк  
2020

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 «Агрофирма Ариант»  
Директор



К.В. Матвеев

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«14» мая 2020 г. (протокол № 13).

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



С.А. Гриценко

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией факультета биотехнологии

«21» мая 2020 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



О.А. Власова

Директор научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

Специалист по учебно-методической работе



Н.М. Безина

## 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.....	6
5.	Место практики в структуре ОПОП.....	11
6.	Место и время проведения практики.....	11
7.	Организация проведения практики.....	11
8.	Объем практики и ее продолжительность.....	13
9.	Структура и содержание практики.....	13
	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.....	18
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	18
	13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики.....	19
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций .....	28
	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.....	45
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.....	47
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации.....	47
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	50
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	51
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	52
	Приложение.....	54
	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 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, аппа-

ратуры, 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 воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

###### **Профессиональных:**

- Способен определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (ПК-1);
- 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 организовывать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (ПК-5);
- Способен принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (ПК-6);
- 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-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-5 воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	знания	Обучающийся должен знать основные этапы и закономерности исторического развития; рольнасилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе,политической организации общества, основные мировоззренческие и методологические проблемы философии, этапы её исторического развития (Б2.В.02(Н). УК-5 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –Н.1)

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	знания	Обучающийся должен знать основные мировоззренческие и методологические проблемы философии, этапы её исторического разви-

своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		тия (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-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни (Б2.В.02(Н). УК-7 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической подготовке) Уметь применять систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической подготовке) (Б2.В.02(Н). УК-7 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных, жизненных и профессиональных целей (Б2.В.02(Н). УК-7 –Н.1)

УК-8Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	знания	Обучающийся должен знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий(Б2.В.02(Н). УК-8 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 –Н.1)

ПК-1 Способен определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-1 определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	знания	Обучающийся должен знать основные методы определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02 (Н) ПК-1 –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 переработки и хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологии переработки и хранения продукции животноводства(Б2.В.02(Н). ПК-2 –3.1)
	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	знания	Обучающийся должен знать производство сельскохозяйственной продукции(Б2.В.02(Н). ПК-3 –3.1)

производство сельскохозяйственной продукции	умения	Обучающийся должен уметь организовать производство сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-3 –3.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками организации производства сельскохозяйственной продукции(Б2.В.02(Н). ПК-3 –3.1)

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 -3.1)
	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-5 Способен организовывать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 ПК-5 организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	знания	обучающийся должен знать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б1.В.02. ПК-5 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б1.В.02 (Н). ПК-5 –У.1)
	навыки	обучающийся должен владеть навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б1.В.02 (Н). ПК-5 –Н.1)

ПК-6 Способен принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1. ПК-6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	знания	Обучающийся должен знать основные этапы принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 -3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях - (Б2.В.02(Н). ПК-6 –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 общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	знания	Обучающийся должен знать основные методы научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 -3.1)
	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, профиль подготовки: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

### 6. Место и время проведения практики

Научно-исследовательская работа проводится на IV курсе, 7 семестре в рамках учебного плана подготовки обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

Продолжительность научно-исследовательской работы составляет 4 недели, объем составляет шесть зачетные единицы.

Работа проводится на выпускающих кафедрах: кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также в предприятиях, учреждениях и хозяйствах различных форм собственности и организационно-правового статуса, осуществляющих свою деятельность по профилю технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением НИР (по согласованию с вузом).

В подразделениях, где проходит данный вид работы, студентам выделяются 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.

Местом выполнения НИР студентов являются и такие подразделения вуза, как научная библиотека, учебные кафедральные и научно-исследовательские лаборатории вуза. В них обучающиеся получают базовые навыки научно-исследовательской работы: работа с научной и периодической литературой, изучение методологии НИР, освоение методов и методик исследования, применяемых в технологической практике.

## 7. Организация проведения практики

Научно-исследовательская работа проводится индивидуально на выпускающих кафедрах: 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 осуществляют декан факультета биотехнологии и 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 факультета биотехнологии. 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 проведением 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 биотехнологической 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.

Тематика научных исследований соответствует сложившимся на кафедрах и факультетах научным направлениям, научным школам. 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.

## 8. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.  
Продолжительность практики составляет 4 недели.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1. Структура практики

№ 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 до-	Утверждение индивидуального плана практики и графика его выполнения научным руководителем. 15 ч	Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме	Контроль за заключением договора. Проверка знаний ТБ.

		говора с пред- приятием. Ознакомление обучающегося с программой практики. Составление ин- дивидуального плана и графика- ми его выполне- ния. Инструктаж по технике без- опасности. 20 часов	-	практики. (10 ч)	Проверка инди- видуального плана практики. Собеседование, консультации со стороны руко- водителя.
2	Производствен- ный	Уточнение про- граммы практики на конкретном предприятии. Производствен- ный инструктаж по технике без- опасности 32	Выполнение индивиду- ального плана; изучение методик проведения ис- следований; сбор прак- тического материа- ла. Систематизация фак- тического и литературно- го материала. Статистическая обра- ботка, анализ и обобще- ние собранного материа- ла. Изучение технологий производства и перера- ботки сельскохозяй- ственной продукции (83 часов)	Изучение научно- технической информации. (16 часов)	Проверка днев- ника, отчета практики, кон- сультации.
3	Заключительный (Подготовка от- чета по практике)	Статистическая обработка пер- вичных 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

В ходе научно-исследовательской работы должны быть изучены следующие вопро-  
сы:

- современные концепции основ технологии производства и переработки продуктов рас-  
тениеводства и животноводства;
- технологические проблемы современности;
- Технологический потенциал растительного и животного сырья и проблемы его ис-  
пользования;
- тенденции современной технологии продуктов растениеводства и животноводства;
- теоретические и методические основы технологического производства;
- основы управления технологическими процессами при производстве продуктов расте-  
ниеводства 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**

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, очно-заочная и заочная / Сост, Е. Г. Подугольникова – [б.м. : б.и.], 2020. – 30 с. – Режим доступа: : <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2840> – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/03181.pdf>

Основными функциями кафедр – баз научно-исследовательской работы являются:

- создание необходимых условий для проведения НИР;
- предоставление обучающимся возможности пользования имеющейся на кафедре литературы, дидактических материалов, учебно-методических комплексов по отдельным дисциплинам, связанным с выполнением индивидуального задания, к сетевым ресурсам, к которым у кафедры есть доступ, ТСО и т.п.;
- проведение обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности при выполнении научно-исследовательских работ;
- обеспечение соблюдения практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленного в вузе.

Обучающимся рекомендуется воспользоваться материалами, доступными в научной библиотеке университета, на образовательном сервере университета, в том числе электронной, а также материалами научных конференций и рабочих совещаний по близким темам.

Научная библиотека университета предоставляет обучающимся современные возможности использования своего библиотечного фонда, а также доступа к компонентам библиотечного фонда основных отечественных и зарубежных академических и отраслевых журналов по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

С целью формирования требуемых компетенций и успешного прохождения практики обучающийся имеет право:

- доступа к информации, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы, в том числе к фондам библиотеки, сетевым ресурсам, учебно-методическим комплексам по дисциплинам, закрепленным за кафедрами-местами прохождения НИР;

- обращения по всем возникающим проблемам и вопросам, в том числе с целью получения консультаций по выполняемым заданиям, к руководителю практики, директору института. Для выполнения заданий по НИР обучающимся доступны компьютерные классы с выходом в Интернет, а также предоставляется доступ к справочным правовым системам Консультант+ и Гарант.

Обучающийся обязан:

- не менее чем за неделю до начала научно-исследовательской работы согласовать руководителем профильной организации и с руководителем практики от вуза индивидуальный план проведения НИР и форму отчета;

- явиться в назначенное время на общее организационное собрание;

- строго выполнять положения внутреннего распорядка, установленного в вузе, а также соблюдать трудовую и служебную дисциплину;

- ознакомиться и выполнять правила охраны труда и техники безопасности, действующие в вузе;

- получить у руководителя практики консультацию и инструктаж по всем вопросам проведения работы, в т.ч. по технике безопасности;

- своевременно выполнять конкретные задания, поручения и указания руководителя ;

- соблюдать график выполнения заданий, систематически и глубоко овладевать практическими навыками и вести дневник практики;

- выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных индивидуальным планом проведения научно-исследовательской работы;

- подготовить отчет по проведению научно-исследовательской работы;

- бережно и аккуратно относиться к оборудованию и приборам, мебели, инвентарю, информационным источникам;

- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, научных, производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном на месте проведения работы порядке;

При проведении научно-исследовательской работы в период прохождения практики обучающемуся следует:

- изучить состояние выбранного вопроса (дать характеристику уровня изменчивости вопроса, методические подходы к решению, сформулировать рабочую гипотезу);

- определить объект исследования (вид животных, пищевую систему, технологический процесс, наличие исходных образцов и/или материалов исследования, оборудование, необходимое для анализов и обработки результатов);

- разработать методику исследований;

- сформировать рабочий календарный план исследований;

- освоить методические подходы к решению частных вопросов исследований и провести исследования;

- обработать результаты исследований;

- проанализировать полученные результаты, сделать выводы и предложения для производства.

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

Для эффективного выполнения задач научно-исследовательской работы обучающемуся следует обсудить и уточнить с руководителем цель и задачи НИР, ее содержание и методику выполнения индивидуальных заданий, примерные темы которых приведены ниже.

#### **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

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

С целью обеспечения сохранности здоровья обучающихся во время проведения научно-исследовательской работы необходимо:

- перед началом НИР провести инструктаж по технике безопасности в институте;
- пройти инструктаж по технике безопасности на предприятии, рабочем месте;
- неукоснительно выполнять по месту практики трудовую дисциплину, основные требования санитарии, режима труда, питания и отдыха;

- при несчастном случае с обучающимся, руководитель практики принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель практики немедленно сообщает директору института, декану факультета и заведующему кафедрой;

- категорически не допускается использовать обучающихся на работах, не отвечающих цели и задачам НИР и не соответствующих направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки: Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

При выполнении научно-исследовательской работы на кафедре кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции и межкафедральной лаборатории обязаны выполнять правила внутреннего распорядка

### **13. Формы отчетности по практике**

Во время проведения научно-исследовательской работы обучающийся обязан вести дневник, куда систематически заносит все выполняемые виды работ, результаты сбора информации, проведения этапов исследования, получаемые данные, оценку результатов работ.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время посещения других лабораторий, отделов и организаций, занимающихся смежными проблемами в области проводимой научно-исследовательской работы.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет руководитель, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись. На предприятии дневник заверяется руководителем практики от предприятия. На основании записей дневника и материалов научных исследований согласно индивидуального задания составляется отчет о научно-исследовательской работе.

1. Отчет о выполнении научно-исследовательской работы представляется с вложенными в него документами:

- индивидуального плана проведения научно-исследовательской работы (Приложение Д);
- отзыва руководителя практики о проведении научно-исследовательской работы (Приложение Г);
- дополнительных материалов по результатам работы (методики, расчеты и т.п.), которые представляются в приложении.

2. Дневник (Приложение Е);

Текст отчёта должен включать следующие структурные элементы:

- титульный лист (Приложение В).
- индивидуальный план проведения научно-исследовательской работы;
- отзыв руководителя практики о проведении НИР;

- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (в случае необходимости).

Индивидуальный план проведения научно-исследовательской работы располагается сразу после титульного листа. Индивидуальный план содержит наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы обучающегося и руководителя практики, дату выдачи и формулировку задания. Формулировка задания индивидуального плана содержит цель и содержание практики для конкретного обучающегося, период выполнения и результаты. Задание подписывается руководителем и обучающимся (приложение Д).

Руководитель практики от кафедры проводит промежуточную аттестацию по итогам научно-исследовательской работы. К рекомендуемой форме промежуточной аттестации относится отчет по НИР, который может быть представлен в виде:

- реферата по научной проблеме;
- информационного и аналитического обзора по научной проблеме;
- анализа результатов экспериментальной работы.

Аттестация по научно-исследовательской работе проводится в соответствии с положением о практике обучающихся, с предоставлением следующих документов:

- отзыв руководителя практики научно-исследовательской работы;
- отчет по выполнению научно-исследовательской работы;
- дневник практики.

По итогам аттестации обучающемуся выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). Руководитель практики от кафедры оформляет рецензию на научно-исследовательскую работу. Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации.

Обучающиеся, не выполнившие программу НИР по уважительным причинам, направляются на практику вторично в свободное от учебы время; не выполнившие программу НИР без уважительных причин или не аттестованные по итогам практики, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

### **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-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-5 воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	знания	Обучающийся должен знать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике История развития растениеводства.
	умения	Обучающийся должен уметь воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике История развития животноводства
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Взаимосвязи растениеводства и животноводства

**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 саморазвития на основе принципов образования	знания	Обучающийся должен знать способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (Б2.В.02(Н). УК-6 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Основные параметры учитываемые при составлении технологической карты возделывания сельскохозяйственной культуры

в течение всей жизни	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-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни (Б2.В.02(Н). УК-7 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Роль физической подготовки в профессиональной деятельности.
	умения	Обучающийся должен уметь применять систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической подготовке) (Б2.В.02(Н). УК-7 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике  Организация культуры отдыха на предприятии
	навыки	Обучающийся должен владеть методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных, жизненных и профессиональных целей (Б2.В.02(Н). УК-7 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Роль физической подготовки в профессиональной деятельности.

**УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. УК-8 создает и поддерживает безопас-	знания	Обучающийся должен знать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Методы защиты производственного персонала и населения

ные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 -3.1)	от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	умения	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.02(Н). УК-8 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1.Охрана труда на предприятии
	навыки	Обучающийся должен владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике Статистика несчастных случаев на предприятии

**ПК-1 Способен определить экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-1 определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	знания	Обучающийся должен знать методы организации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного (Б2.В.02(Н). ПК-1 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике. Дать определение «основные фонды».
	умения	Обучающийся должен уметь определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Дать определение «оборотные средства»
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике. Дать определение «рентабельность», «себестоимость».

**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 корне-

			плодов. 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 переработ-	знания	Обучающийся должен знать технологии переработки и хранения про-	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике

ки и хранения продукции животноводства		дукции животноводства (Б2.В.02(Н). ПК-2- 3.4)	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-4Способен 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	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Виды и методы теххимического контроля молока. 2. Виды и методы контроля за

		(Б2.В.02(Н). ПК-4 –Н.1)	качеством зерна. 3. Предварительная оценка качества зерна при закладке его на хранение.
--	--	-------------------------	--

**ПК-5 Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-5 организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	знания	Обучающийся должен знать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Должностные обязанности технолога в организации.
	умения	Обучающийся должен уметь организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике структурные подразделения в организации.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками, методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике . Структурные подразделения в организации.

**ПК-6 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции в различных экономических и погодных условиях**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1. ПК-6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	знания	Обучающийся должен знать способы реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Влияние температурного режима на сроки хранения продукции животного происхождения.
	умения	Обучающийся должен уметь принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 –У.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Влияние температурного режима на сроки хранения продукции растительного происхождения
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 –Н.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 1. Влияние температурного режима на сроки хранения продукции растительного происхождения

**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 исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	знания	Обучающийся должен знать основные методы научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 -3.1)	Характеристика от предприятия, дневник, отчет по практике 2. 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	Обучающийся не умеет осуществлять поиск, критический	Обучающийся слабо умеет осуществлять поиск, крити-	Обучающийся умеет осуществлять поиск, критический	Обучающийся умеет осуществлять по-

поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (Б2.В.02(Н) УК-1-У.1)	анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ческий анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач с незначительными затруднениями	иск, критический анализ и синтез информации, применять системный 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	Обучающийся не умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их ре-	Обучающийся слабо умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	Обучающийся умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы	Обучающийся умеет определять круг задач в рамках поставленной цели и выби-

оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (Б2.В.02(Н) УК-2 –У.1)	шения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с незначительными затруднениями	рать оптимальные способы их решения, исходя из действующих 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 проб-	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

			лами	с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде(Б2.В.02(Н). УК-3-У.1)	Обучающийся не умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Обучающийся слабо умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Обучающийся умеет осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде с незначительными затруднениями	Обучающийся 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 ситуацию в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения	Обучающийся слабо знает современную языковую ситуацию в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения	Обучающийся знает современную языковую ситуацию в России;основные нормы русского литературного языка; предназначенных для использования в определенных сферах общения с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает современную языковую ситуацию 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	Обучающийся не владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на государ-	Обучающийся слабо владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на	Обучающийся владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме	Обучающийся свободно владеет навыками деловой коммуникации в устной и

письменной форме на государственном языке Российской Федерации (Б2.В.02(Н). УК-4 –Н.1)	государственном языке Российской Федерации	на государственном языке Российской Федерации с небольшими затруднениями	письменной форме на государственном языке Российской 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 небольшими 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-5 воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся	Обучающийся не знает	Обучающийся слабо	Обучающийся знает	Обучающийся

должен знать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 -3.1)	межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах	знает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах	межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах с незначительными ошибками и отдельными пробелами	знает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом и философском контекстах с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –У.1)	Обучающийся не умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Обучающийся слабо умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Обучающийся умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Обучающийся должен владеть навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (Б2.В.02(Н). УК-5 –Н.1)	Обучающийся не владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Обучающийся слабо владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Обучающийся владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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 саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся не знает способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся слабо знает способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Обучающийся знает способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает способы управления своим временем, траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

(Б2.В.02(Н). УК-6 -3.1)			ными пробелами	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 небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни

ИД-1. УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и 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 роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни (Б2.В.02(Н). УК-7 -3.1)	Обучающийся не знает роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни	Обучающийся слабо знает роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни	Обучающийся знает роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста; основы физической культуры и здорового образа жизни с требуемой степенью полноты и точности



-Н.1)				
-------	--	--	--	--

ИД-1. УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

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 методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 - 3.1)	Обучающийся не знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Обучающийся слабо знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Обучающийся знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (Б2.В.02(Н). УК-8 - У.1)	Обучающийся не умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся слабо умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Обучающийся должен владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (Б2.В.02(Н). УК-8 - Н.1)	Обучающийся не владеет навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Обучающийся слабо владеет навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Обучающийся владеет навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ИД-1. ПК-1 определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки 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 ме-	Обучающийся не знает методы орга-	Обучающийся слабо знает методы	Обучающийся знает методы органи-	Обучающийся знает методы органи-

<p>тоды организации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного производства в АПК для технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции, основы организационно – управленческой работы в коллективе; терминологию организационно - экономических основ деятельности предприятий АПК (Б2.В.02(Н). ПК-1 - 3.1)</p>	<p>низации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного производства в АПК для технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции, основы организационно – управленческой работы в коллективе; терминологию организационно - экономических основ деятельности предприятий АПК</p>	<p>организации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного производства в АПК для технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции, основы организационно – управленческой работы в коллективе; терминологию организационно - экономических основ деятельности предприятий АПК</p>	<p>зации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного производства в АПК для технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции, основы организационно – управленческой работы в коллективе; терминологию организационно - экономических основ деятельности предприятий АПК с незначительными ошибками и отдельными проблемами</p>	<p>зации сельскохозяйственного производства в АПК, понятие нормирования труда, заработной платы; виды, формы и системы оплаты труда, функции, принципы и методы организации сельскохозяйственного производства в АПК для технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции, основы организационно – управленческой работы в коллективе; терминологию организационно - экономических основ деятельности предприятий АПК с требуемой степенью полноты и точности</p>
<p>Обучающийся должен уметь определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 – У.1)</p>	<p>Обучающийся не умеет определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Обучающийся слабо умеет определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Обучающийся умеет определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с незначительными затруднениями</p>	<p>Обучающийся умеет определять экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>Обучающийся должен владеть навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.В.02(Н). ПК-1 –</p>	<p>Обучающийся не владеет навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Обучающийся слабо владеет навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Обучающийся владеет навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с небольшими затруднениями</p>	<p>Обучающийся свободно владеет навыками определения экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>

Н.1)				
------	--	--	--	--

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 продукции растениеводства (Б2.В.02(Н). ПК-2 –Н.1)	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 с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками реализации технологии производства 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	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

(Б2.В.02(Н). ПК-2-3.2)				ниеводства 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 (Б2.В.02(Н). ПК-2-3.3)	Обучающийся не знает технологию производства продукции животноводства	Обучающийся слабо знает технологию производства продукции животноводства	Обучающийся знает технологию производства продукции животноводства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает технологию производства продукции животноводства с требуемой 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-	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

2- Н.3)				
---------	--	--	--	--

**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 животноводства с 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 затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства

**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 пробелами	Обучающийся знает технологии производства сельскохозяйственной продукции с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь организовать производство сельскохозяйственной	Обучающийся не умеет организовать производство сельскохозяйственной	Обучающийся слабо умеет организовать производство сельскохозяйственной	Обучающийся умеет организовать производство сельскохозяйственной	Обучающийся умеет организовать производство сельскохозяйственной

ственной продукции. (Б2.В.02(Н). ПК-3 –У.1)	продукции.	ной продукции.	продукции.с незначительными затруднениями	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 - 3.1)	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 сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	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 продуктов его переработки	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 небольшими ошибками и отдельными проблемами	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
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 дол-	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся свободно

жен владеть навыками, методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (Б2.В.02(Н). ПК-4 – Н.1)	не владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	слабо владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки с небольшими затруднениями	владеет навыками методами, способами контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки
---	--	---	--	---

**ИД-1. ПК-5 организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия**

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Обучающийся должен знать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 – 3.1)	Обучающийся не знает работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся слабо знает работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся знает работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 – У.1)	Обучающийся не умеет организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся слабо умеет организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся умеет организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия
Обучающийся должен владеть навыками, методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия (Б2.В.02(Н). ПК-5 – Н.1)	Обучающийся не владеет навыками методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся слабо владеет навыками методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия	Обучающийся владеет навыками методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками методами, способами организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия

**ИД-1. ПК-6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях**

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 реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 - 3.1)	Обучающийся не знает способы реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся слабо знает способы реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся знает способы реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает способы реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях с требуемой степенью полноты и точности
Обучающийся должен уметь принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 – У.1)	Обучающийся не умеет принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся слабо умеет принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся умеет принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет принимать управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях
Обучающийся должен владеть навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях (Б2.В.02(Н). ПК-6 – Н.1)	Обучающийся не владеет навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся слабо владеет навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях	Обучающийся владеет навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками принятия управленческих решений по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях

ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, 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 методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7 -	Обучающийся не знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся слабо знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать	Обучающийся знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся знает основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

3.1)		выводы		
Обучающийся должен уметь принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, 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 методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся слабо умеет основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся умеет принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся умеет принимать основные методики в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
Обучающийся должен владеть основными методиками в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы (Б2.В.02(Н). ПК-7–Н.1)	Обучающийся не владеет навыками основных методик в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся слабо владеет навыками основных методик в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся владеет навыками основных методик в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	Обучающийся свободно владеет навыками принятия основных методик 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, очно-заочная и заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова – [б.м. : б.и.], 2020. – 30 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2840> 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
1. Что такое научное исследование? 2. Какова цель любой научно-исследовательской работы? 3. В чем состоит цель вашей работы? 4. Сколько литературных источников вами изучено по изучаемой проблеме? 5. Какие задачи вы определили самостоятельно, чтобы достигнуть цель научно-исследовательской работы? 6. Какие разделы должен включать план НИР?	ИД-1. УК-1- осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
7. Какие разделы включает дневник и как он оформляется? 8. Какими компьютерными технологиями владеете? 9. Какие компьютерные технологии необходимы при решении поставлен-	ИД-1. УК-2 - определяет круг задач в рамках поставленной цели и выби-

<p>ных задач?</p> <p>10. Обеспеченность НИР информационно-коммуникационными технологиями?</p> <p>11. Какие прикладные программы вы использовали в своей НИР?</p> <p>12. Как пользоваться интернет-ресурсами при поиске литературных источников по выбранной теме?</p> <p>13. Как использовать фонд библиотеки для поиска литературных данных?</p> <p>14. Раскройте алгоритм поиска необходимого источника в библиотеке?</p> <p>15. Как еще можно изыскать информацию по вашей теме?</p>	<p>рает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>16. Какие параметры технологического процесса вы измеряли?</p> <p>17. Раскройте регламент изучаемого вами технологического процесса.</p> <p>18. Какие свойства сырья и продукции вы измеряли входе НИР?</p> <p>19. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать в растениеводческом и животноводческом производстве?</p> <p>20. Какие правила производственной санитарии вы соблюдали при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. УК-3- Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде</p>
<p>21. Как вы обеспечивали выполнение правил охраны труда на производстве при выполнении НИР?</p> <p>22. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства?</p> <p>23. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?</p> <p>24. Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации</p>
<p>25. Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР.</p> <p>26. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР</p> <p>27. Каковы параметры при хранении плодов и овощей?</p> <p>28. 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>29. Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства?</p> <p>30. Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР?</p> <p>22. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов растениеводства?</p> <p>23. Какими технологическими приемами владеете при производстве и хранении продуктов животноводства?</p> <p>24. Какие технологические приемы необходимы в процессе выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. УК-5 воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>25. Опишите технологический процесс при хранении овощей при выполнении НИР.</p> <p>26. Опишите технологический процесс при хранении плодов при выполнении НИР</p> <p>27. Каковы параметры при хранении плодов и овощей?</p> <p>28. Какие существуют ГОСТы при производстве плодов и овощей?</p> <p>29. Какие существуют требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства?</p> <p>30. Какие требования нормативной и законодательной база на готовую продукцию животноводства и растениеводства необходимы при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. УК-6 управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>
<p>31. Какие существуют правила изучения литературных данных по теме исследования?</p> <p>32. Какие отечественные ученые работали по теме ваших исследований?</p> <p>33. Раскройте международный опыт в изучении темы ваших исследований?</p> <p>34. С чем связано не разработанность выбранной темы исследований?</p> <p>35. В чем состоит актуальность ваших исследований?</p> <p>36. Какие перспективы сулит производству ваши исследования?</p> <p>37. В чем состоит новизна научно-исследовательской работы?</p>	<p>ИД-1. УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>38. Что такое эксперимент, опыт?</p> <p>39. В чем состоит суть вашего эксперимента?</p>	<p>ИД-1. УК-8 создает и поддерживает безопасные</p>

<p>40. Какие методики вы использовали в вашей НИР?  41. Раскройте сущность каждой методики ваших исследований?  42. Какое оборудование будет использоваться в вашей НИР?  43. Где будут проводиться ваши исследования?  44. Какие условия проведения эксперимента существуют на предприятии (учреждении)?  45. Что является предметом и объектом вашего исследования?</p>	<p>условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
<p>46. Какие результаты вы получили в ходе выполнения эксперимента (опыта)?  47. Опишите схему вашего исследования .  48. Какие методики обработки полученных результатов были использованы в вашей работе и почему вы их выбрали?  49 . Раскройте суть этапов вашей работы и чем они обоснованы?  50. Какими источниками вы руководствовались при составлении плана эксперимента?</p>	<p>ИД-1. ПК-1 определяет экономическую эффективность производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</p>
<p>51.Какие у вас имеются предложения по проведению опыта или эксперимента ?  52. Какие современные системы проектирования существуют?</p>	<p>ИД-1. ПК-2 реализует технологию производства продукции растениеводства</p>
<p>53. Раскройте суть известных систем проектирования ?  54. В чем состоят принципы планирования НИР?</p>	<p>ИД-2. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции растениеводства</p>
<p>55.Какие имеются у Вас предложения по проведению опыта в различных производственных и погодных условиях?  56.Зависит ли выполнение НИР от нестандартных производственных условий?  57.Будет ли выполнена НИР в зависимости от погодных условий?</p>	<p>ИД-3. ПК-2 реализует технологию производства продукции животноводства</p>
<p>58.Предусмотрены при выполнении НИР маркетинговые условия при производстве продуктов растениеводства и животноводства?  59.В чем необходимость проведения маркетинговых исследований?</p>	<p>ИД-4. ПК-2 реализует технологию переработки и хранения продукции животноводства</p>
<p>60.Будет ли составлен бизнес план при выполнении вашей НИР?  61.В чем состоит сущность сбора и анализа информации о технологических процессах производства продуктов растениеводства и животноводства?</p>	<p>ИД-1. ПК-3 организует производство сельскохозяйственной продукции</p>
<p>62.Перечислите необходимые методики при выполнении НИР  63.Какие современные методы научных исследований в Мире проводятся по заданной вам тематике?  64.В чем сущность ваших методик при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. ПК-4 осуществляет контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки</p>
<p>65.Какие отечественные и зарубежные ученые занимались по выбранной вами тематике при выполнении НИР?  66.Кто из ученых университета занимался данной тематикой?  67.Какие на данный момент известны результаты по выбранной вами тематике?</p>	<p>ИД-1. ПК-5 организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия</p>
<p>68.Перечислите методики необходимые при выполнении НИР при исследовании образцов почвы?  69.Перечислите методики при исследовании растений при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. ПК-6 принимает управленческие решения по реализации технологии производства сельскохозяйственной продукции в различных погодных условиях</p>
<p>70.Какие выводы будут сделаны по теме НИР?  71.Ожидаемые результаты при выполнении НИР?  72.Методика статистической обработки полученных результатов при выполнении НИР?</p>	<p>ИД-1. ПК-7 участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и фор-</p>

### **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, очно-заочная и заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова – [б.м. : б.и.], 2020. – 30 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2840> Режим доступа: <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 итогам 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 и в зачетные книжки.

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 деканате выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем практики в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель практики от кафедры сдает экзаменационный лист в деканат в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю практики отчетные документы: отчет по практике (по научно-исследовательской работе) и характеристику, дневник. Отсутствие хотя бы одного из документов (положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

### 1. 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 : учебное пособие / Л. В. Голубева, О. В. Богатова, Н. Г. Догарева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-5220-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136183> (дата обращения: 19.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 336 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4313](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4313)

Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-

5529-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142366> (дата обращения: 19.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 424 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50171](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171)

#### **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: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=58746](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58746)

Голубева Л. В. Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. В. Голубева. - Москва: Лань, 2010 - 208 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4123](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4123).

Мамаев А. В. Молочное дело [Электронный ресурс] / А. В. Мамаев, Л. Д. Самусенко. — Москва : Лань, 2013 — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=30199](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30199).

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. Василюк, 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)

Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] / Киселев Л. Ю., Забудский Ю. И., Голикова А. П., Федосеева Н. А. - Москва: Лань, 2012 — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4978](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4978).

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 «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

### **15. 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:

- СПС «КонсультантПлюс»: «Версия Эксперт», «Версия Проф», «Деловые бумаги»
- 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.xml+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xml+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 биоразнообразии [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)

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

Для выполнения исследований при проведении производственной практики учреждения (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  
Литовченко В.Г.  
от обучающегося \_\_\_\_\_  
факультета \_\_\_\_\_  
курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу Вас направить меня для прохождения \_\_\_\_\_  
(тип практики)  
практики в \_\_\_\_\_  
(полное название предприятия, организации)  
в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

---

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. Обучающийся \_\_\_\_\_ (подпись)

**Образец направления на практику**

**Лицевая сторона документа**

**НАПРАВЛЕНИЕ**

ФГБОУ ВО

Южно Уральский ГАУ

\_\_\_\_\_ 201\_ Выдано \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

командированному в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (пункт назначения)

Срок практики \_\_\_ дней с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Оборотная сторона документа**

Прибыл в \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

Выбыл из \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

Прибыл в \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

Выбыл из \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Печать      Подпись \_\_\_\_\_

Прибыл в \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.  
Печать          Подпись \_\_\_\_\_

Выбыл из \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.  
Печать          Подпись \_\_\_\_\_

Приложение В

**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**

Зав. выпускающей кафедрой

_____	_____	_____
ФИО	должность	(подпись, дата)

Руководитель

_____	_____	_____
ФИО	должность	(подпись, дата)

Бакалавр

_____	_____	_____
ФИО	группа	(подпись, дата)

Троицк 20\_\_

Приложение Г

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

**Институт ветеринарной медицины**

**Кафедра \_\_\_\_\_**

**Индивидуальный план 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:

\_\_\_\_\_

