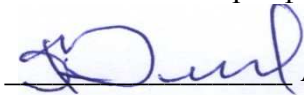


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Калганов Антон Александрович  
Должность: И.О. директора Института агроэкологии  
Дата подписания: 24.01.2021 09:41:38  
Уникальный программный ключ:  
81b732a75e48ddd76f2fd6a0db686c0a4e122e5

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

**СОГЛАСОВАНО**

Старший научный сотрудник в аппарате  
управления ФГБНУ Южно-Уральский  
научно-исследовательский институт  
садоводства и картофелеводства

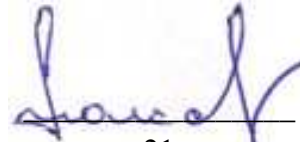


А. А. Васильев

« 21 » апреля 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Института агроэкологии



С. П. Максимов

« 21 » апреля 2021 г.

Кафедра агротехнологий и экологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.02 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность **Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 699. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.04 Агрономия**, направленность – **Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур**.

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

Рецензенты:

- кафедра агротехнологий и экологии  
Института агроэкологии

А. Н. Покатилова  
кандидат сельскохозяйственных наук

- организация: ФГБНУ Южно-Уральский  
научно-исследовательский институт  
садоводства и картофелеводства

А. А. Васильев  
старший научный сотрудник  
в аппарате управления

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологий и экологии

«14» апреля 2021 г. (протокол № 8).

Зав. кафедрой агротехнологий и экологии  
кандидат технических наук, доцент

О. С. Батраева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«19» апреля 2021 г. (протокол № 3).

Председатель учебно-методической  
комиссии Института агроэкологии  
кандидат сельскохозяйственных наук

Е. С. Иванова

Директор Научной библиотеки



И. В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики .....	4
2. Задачи практики .....	4
3. Вид, тип практики и форма ее проведения.....	4
4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	4
4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.....	4
4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.....	4
5. Место практики в структуре ОПОП .....	6
6. Место и время проведения практики .....	16
7. Организация проведения практики .....	16
8. Объем практики и ее продолжительность .....	18
9. Структура и содержание практики.....	18
9.1 Структура практики.....	18
9.2. Содержание практики .....	19
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике .....	19
11. Охрана труда при прохождении практики .....	20
12. Формы отчетности по практике.....	21
13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	23
13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики.....	23
13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций.....	37
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.....	39
13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.....	72
14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	75
15. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	76
16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....	76
Приложения .....	78
Лист регистрации изменений .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1. Цели практики

Целями производственной технологической практики, реализуемой в форме практической подготовки являются: овладение профессиональными умениями и навыками, опытом профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями, путем непосредственного участия обучающихся в выполнении технологических операций на рабочих местах в период практики.

## 2. Задачи практики

Задачами производственной технологической практики являются:

- закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных в период обучения;
- освоение специфики работы по направлению Агрономия;
- изучение и освоение технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- развитие навыков и способностей анализировать технологический процесс как объект управления АПК;
- знакомство обучающихся с работой предприятий агропромышленного комплекса, проведение анализа их производственно-экономического состояния;
- развитие навыков самостоятельной работы путем участия в работе предприятий, организаций, служб;
- освоение принципов и методов организации труда и управления коллективом в различных экономических и хозяйственных условиях;
- получение навыков правильного оформления документации;
- сбор и обработка материалов для отчета и выпускной квалификационной работы.

## 3. Вид, тип практики и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

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

### 4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс реализации практики в форме практической подготовки направлен на формирование следующих компетенций:

#### **профессиональных:**

- Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур(ПК-1);
- Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки (ПК-3);
- Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-6);
- Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений(ПК-7);
- Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур(ПК-8);
- Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов(ПК-9);
- Способен разработать технологии уборки урожая сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение(ПК-10);

- Способен осуществить оперативное внутрихозяйственное планирование на сельскохозяйственном предприятии(ПК-11);
- Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства(ПК-12);
- Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках и рынках средств химизации(ПК-14)

#### 4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

##### Индикаторы достижения компетенций

ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П)– 3.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметьискать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П) – У.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П) – Н.1)
ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования– (Б2.О.02(П)– 3.2)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметькритически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования– (Б2.О.02(П) – У.2)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками анализа информации перспективных системах земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования– (Б2.О.02(П) – Н.2)
ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать специальные програм-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметьпользоваться специальными програм-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками обращения со специ-

зяйственных культур	мы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П)–3.3)	граммами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П)–У.3)	альными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П) – Н.3)
---------------------	--	--	---

ПК-3. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними (Б2. О.02(П)–3.4)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними- (Б2. О.02(П)–У.4)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними- (Б2. О.02(П) – Н.4)
ИД-2 <sub>ПК-3</sub> Определяет схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать схемы движения агрегатов по полям (Б2. О.02(П)– 3.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схемы движения агрегатов по полям- (Б2. О.02(П) – У.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определения схем движения агрегатов по полям- (Б2. О.02(П)– Н.5)
ИД-3 <sub>ПК-3</sub> Организует проведение технологических регулировок	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать технологические регулировки (Б2. О.02(П)– 3.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовывать проведение технологических регулировок (Б2. О.02(П)– У.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком проведения технологических регулировок- (Б2. О.02(П)– Н.6)

ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П)– 3.7)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П) – У.7)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П)– Н.7)
ИД-2 <sub>ПК-6</sub> Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать качество посевного материала с использованием стандартных методов -(Б2. О.02(П)– 3.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять качество посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2. О.02(П) – У.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2. О.02(П)– Н.8)
ИД-3 <sub>ПК-6</sub> Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности -(Б2. О.02(П)– 3.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности -(Б2. О.02(П)– У.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности-(Б2. О.02(П)– Н.9)
ИД-4 <sub>ПК-6</sub> Составляет заявки на приобретение	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в	Обучающийся в результате прохождения практики в

семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве-(Б2. О.02(П)– 3.10)	форме практической подготовки должен уметь составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве -(Б2. О.02(П)– У.10)	форме практической подготовки должен владеть навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве - (Б2. О.02(П)– Н.10)
---	---	---	--

ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий(Б2. О.02(П)– 3.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2. О.02(П)– У.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2. О.02(П)– Н.11)
ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов(Б2. О.02(П)– 3.12)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов-(Б2. О.02(П)– У.12)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов-(Б2. О.02(П)–



			Н.12)
ИД-3 <sub>ПК-7</sub> Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности (Б2. О.02(П)–3.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности (Б2. О.02(П)–У.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности (Б2. О.02(П)–Н.13)
ИД-4 <sub>ПК-7</sub> Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве (Б2. О.02(П)– 3.14)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве - (Б2. О.02(П)– У.14)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком составления заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве (Б2. О.02(П)– Н.14)

ПК-8 Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Организует работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками – (Б2.О.02(П)–3.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками – (Б2.О.02(П) – У.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками – (Б2.О.02(П) – Н.15)

ИД-2 <sub>ПК-8</sub> Организует техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры – (Б2.О.02(П)–3.16)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры – (Б2.О.02(П) – У.16)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками организации технического обеспечения селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры– (Б2.О.02(П) – Н.16)
ИД-3 <sub>ПК-8</sub> Организует работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать болезни и вредителей сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П)– 3.17)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям – (Б2.О.02(П) – У.17)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям – (Б2.О.02(П) – Н.17)

ПК-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У) – 3.18)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У) – У.18)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У)– Н.18)

<p>ИД-2ПК-9</p> <p>Учитывает экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-</p> <p>(Б2.В.01(У) – 3.19)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-</p> <p>(Б2.В.01(У) – У.19)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве-</p> <p>(Б2.В.01(У)– Н.19)</p>
<p>ИД-3ПК-9</p> <p>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений -</p> <p>(Б2.В.01(У) – 3.20)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений -</p> <p>(Б2.В.01(У) – У.20)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками отбора оптимальных видов, норм и сроков использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений-</p> <p>(Б2.В.01(У)– Н.20)</p>
<p>ИД-4ПК-9</p> <p>Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>-(Б2.В.01(У) – 3.21)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности</p> <p>-(Б2.В.01(У) – У.21)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности-</p> <p>(Б2.В.01(У)– Н.21)</p>

ИД-5 <sub>ПК-9</sub> Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать средства и механизмы для реализации карантинных мер -(Б2.В.01(У) – 3.22)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер -(Б2.В.01(У) – У.22)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер-(Б2.В.01(У)– Н.22)
ИД-6 <sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов -(Б2.В.01(У) – 3.23)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов-(Б2.В.01(У) – У.23)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов-(Б2.В.01(У)– Н.23)

ПК-10 Способен разработать технологии уборки урожая сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-10</sub> Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П)– 3.24)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – У.24)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества– (Б2.О.02(П) – Н.24)
ИД-2 <sub>ПК-10</sub> Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяй-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен

ственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	должен знать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П)–3.25)	уметь определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – У.25)	владеть навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – Н.25)
---	---	---	---

ПК-11 Способен осуществить оперативное внутрихозяйственное планирование на сельскохозяйственном предприятии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-11</sub> Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)– 3.26)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – У.26)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – Н.26)
ИД-2 <sub>ПК-11</sub> Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П)– 3.27)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П) – У.27)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П) – Н.27)
ИД-3 <sub>ПК-11</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать специальные программы и базы данных при	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь пользоваться специальными программами и базами	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками пользования специальными программами

тур	разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)– 3.28)	данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – У.28)	ми и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – Н.28)
-----	--	--	--

ПК-12 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-12</sub> Контролирует качество обработки почвы	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать качество обработки почвы – (Б2.О.02(П)– 3.29)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество обработки почвы – (Б2.О.02(П) – У.29)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества обработки почвы – (Б2.О.02(П) – Н.29)
ИД-2 <sub>ПК-12</sub> Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П)– 3.30)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П) – У.30)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П) – Н.30)
ИД-3 <sub>ПК-12</sub> Контролирует качество внесения удобрений	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды удобрений – (Б2.О.02(П)– 3.31)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество внесения удобрений – (Б2.О.02(П) – У.31)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества внесения удобрений – (Б2.О.02(П) – Н.31)
ИД-4 <sub>ПК-12</sub> Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния по-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитоса-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитоса-

	севов– (Б2.О.02(П)– 3.32)	нитарного состояния посевов– (Б2.О.02(П) – У.32)	нитарного состояния посевов– (Б2.О.02(П) – Н.32)
ИД-5 <sub>ПК-12</sub> Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение– (Б2.О.02(П)– 3.33)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение– (Б2.О.02(П) – У.33)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение– (Б2.О.02(П) – Н.33)

ПК-14 Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках и рынках средств химизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-14</sub> Проводит маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П)– 3.34)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П) – У.34)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П) – Н.34)
ИД-2 <sub>ПК-14</sub> Проводит маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П)– 3.35)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П) – У.35)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П) – Н.35)

## **5. Место практики в структуре ОПОП**

Производственная технологическая практика относится к обязательной части Блока2 (Б2.О.02(П))основной профессиональной образовательной программыбакалавриата по направлению подготовки35.03.04 Агрономия, направленность – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур.

Программа практики согласована с рабочими программами дисциплин, участвующих в формировании компетенций.

Производственная технологическая практикапроводится после освоения обязательных (Агрохимия, Защита растений,Земледелие, Овощеводство, Плодоводство, Растениеводство, Цифровые технологии в агропромышленном комплексе) и формируемых участниками образовательных отношений (Планирование защитных мероприятий в растениеводстве, Технология механизированных работ, Экономика и организация сельскохозяйственного производства)дисциплин ОПОП ВО.

Формирование компетенций производственной технологической практики базируется также на умениях и навыках обучающихся, полученных в период прохождения Учебной технологической практики.

Знания, умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной практики необходимы для освоения последующих дисциплин (Мелиорация, Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности, Почвозащитное земледелие, Проектирование систем удобрений) и для проверкисформированности компетенций во время проведения Государственной итоговой аттестации(подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; выполнение и защита выпускной квалификационной работы) обучающихся.

## **6. Место и время проведения практики**

Производственная технологическая практика проводится в Институте агроэкологии и в организациях, предприятиях, учреждениях, осуществляющих свою деятельность в соответствии с профессиональными компетенциями по направлению подготовки 35.03. 04Агрономия (на основе договоров на проведение практики).

Местом проведения производственной технологической практики являются сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия, научно-исследовательские организации: ОАО СХП «Красноармейское», ООО «НПО Сад и огород», ОАО АПО «Муза», ООО «Агрофирма Ильинка», ФГБУ «Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии «Челябинский», и другие предприятия и организации, в которых имеется необходимая материально-техническая база для проведения всего технологического цикла при производстве сельскохозяйственной продукции.

Практика для обучающихся проводится в соответствии с Учебным планом направления подготовки 35.03.04 Агрономия:

- очная форма обучения в 6 семестре (15 з.е) по окончании промежуточной аттестации и в 7 семестре (6 з.е.) в соответствии с календарным учебным графиком.
- заочная форма обучения на 4 курсе (21 з.е.)

## **7. Организация проведения практики**

Продолжительность и содержание производственной технологической практики определяется утвержденным учебным планом и программой практики.

Проведение практики организуется Институтом агроэкологии на основе договоров с профильными организациями. Распределение обучающихся по местам практик и закрепление руководителей практики от Института агроэкологии осуществляют кафедра.Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Про-



изводственная технологическая практика может проводиться в Институте агроэкологии.

При прохождении практики, предусматривающей выполнение работ, которые требуют обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры, обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры, при необходимости оформляют санитарную книжку.

Направление на практику оформляется приказом директора Института агроэкологии с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики

Для руководства производственной практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководители по практической подготовке из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Института агроэкологии, и ответственное лицо (далее руководитель практической подготовки от профильной организации), соответствующее требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности, из числа работников профильной организации.

Руководитель по практической подготовке от Института агроэкологии:

- участвуют в выявлении профильных организаций, в которых возможно проведение практики и совместно с отделом практики готовят к заключению договоры о ее проведении;

- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания (Приложение А) для обучающихся, выполняемые в период практики;

- составляют план (график) проведения практики (Приложение Б);

- устанавливают связь с ответственными по практической подготовке от профильных организации, и совместно с ними составляют план (график) проведения практики;

- обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед выездом обучающихся на практику;

- участвуют в подготовке проектов приказов о практической подготовке обучающихся при проведении практики, с поименным перечислением обучающихся, с указанием профильных организаций, на базе которых проводится практика;

- своевременно распределяют обучающихся по местам практической подготовки при проведении практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;

- осуществляют контроль за соблюдением сроков организации практической подготовки при проведении практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- осуществляют контроль за обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;

- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- организуют прием отчетов обучающихся по результатам прохождения практики;

- оценивают результаты прохождения практики обучающимися;

Ответственный по практической подготовке от профильной организации:

- организуют практическую подготовку при проведении практики, закрепленных за ними обучающихся;

- обеспечивают безопасные условия при организации практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводят инструктажи обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- предоставляют рабочие места обучающимся;

- контролируют ведение обучающимися дневников, подготовку отчетов по практике, составляют характеристики на обучающихся со стороны профильной организации.

Практика в форме практической подготовки для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В соответствии с ФГОС ВО п. 1.5 «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.

## 8. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики по очной форме обучения составляет 21 зачетная единица, 756 академических часов. Продолжительность практики составляет 14 недель.

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

#### Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практической подготовке при реализации практики, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах			Форма текущего контроля
		Организационные мероприятия, инструктаж по технике безопасности	Выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций	самостоятельная работа	
		контактная работа			
1.	Подготовительный этап	2	–	–	Проверка знаний ТБ.
2.	Производственный этап (Практическая подготовка в период проведения практики в профильной организации)	–	358	300	Проверка дневника, консультации.
3.	Заключительный этап (Подготовка отчета по практике)	–	–	96	Проверка отчета и дневника на оценку.
	Всего	2	358	396	Зачет с оценкой
	<b>Итого(акад.</b>		<b>756/21 ЗЕ</b>		

## 9.2. Содержание практики

При прохождении производственной технологической практики обучающийся выполняет полученное индивидуальное задание.

На 1 подготовительном этапе прохождения практики обучающийся должен: ознакомиться с программой, сроками, порядком проведения практики, формой подготовки отчета, дневника и сопроводительных документов, получить индивидуальное задание на практику, составить план(график) прохождения практики и согласовать документы с ответственным по практической подготовке от профильной организации, пройти вводный инструктаж по технике безопасности.

На 2 производственном этапе практики обучающийся должен: ознакомиться с предприятием и провести анализ его производственно-экономического состояния, провести обзор научной и специальной литературы, законодательных актов, нормативной документации и материалов в соответствии с особенностями профессиональной деятельности предприятия, ежедневно выполнять работы в производственных условиях в соответствии с индивидуальным планом практики и особенностями профессиональной деятельности предприятия; изучить/освоить методики проведения исследований и технологии возделывания культур в производственных условиях. При прохождении практики обучающимися должны быть изучены следующие производственные вопросы: 1) проведение почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель; 2) группировка земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур и оптимизация противоэрозионной организации территории землепользования сельскохозяйственного предприятия; 3) разработка технологических проектов воспроизводства плодородия почв с учетом экологической безопасности агроландшафта и мер по защите почв от эрозии и дефляции; 4) составление почвенных, агроэкологических и агрохимических карт и картограмм; 5) реализация экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и проведение агроэкологического контроля за качеством продукции и др.

На 3 заключительном этапе практики обучающийся должен: оформить документы, систематизировать материалы по практике, подготовить доклад по отчету по практике, презентацию (если есть необходимость). Представить отчет по результатам практики (в соответствии с требованиями) для проверки руководителю практики от кафедры. Защитить отчет (аттестация обучающегося).

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

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся на практике используются учебно-методические указания: Производственная технологическая практика [Электронный ресурс]: метод. указания для прохождения практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», 35.03.04 «Агрономия»] / Сост. Иванова Е.С.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. 40с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz206.pdf>

Для прохождения научно-исследовательской работы необходимо следующее обеспечение: научная и учебная литература по теме исследований; материально-техническая база предприятия в зависимости от направления исследования; компьютеры с программным обеспечением, индивидуальное задание проведения практики и рабочий график (план). Обучающимся следует обсудить и уточнить с руководителем задачи практики, содержание и методики выполнения индивидуальных заданий.

Перечень примерных тематик индивидуальных заданий для направления подготовки 35.03.04 Агрономия:

- технология производства и пути совершенствования возделывания сельскохозяйственных культур.
- влияние различных приемов технологии возделывания на урожайность, посевные и технологические качества сельскохозяйственных культур.
- сравнительная оценка различных сортов (гибридов) сельскохозяйственных культур.
- интенсивная технология и программирование урожайности сельскохозяйственных культур.
- влияние агрометеорологических условий на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.
- эффективность применения удобрений (норм, сроков или способов внесения) на посевах сельскохозяйственных культур.
- эффективность разных способов посева (уборки) сельскохозяйственных культур.
- агробиологическая оценка совместных посевов сельскохозяйственных культур.
- изучение режимов хранения (или способов хранения) сельскохозяйственных культур.
- влияние способов основной (или предпосевной, послепосевной) обработки почвы (глубины, сроков) на засоренность посевов и урожайность сельскохозяйственных культур.
- разработка комплекса мер борьбы с сорняками при выращивании сельскохозяйственных культур.
- разработка интегрированной системы защитных мероприятий сельскохозяйственных культур.
- изучение эффективности отдельных методов борьбы с вредителями и возбудителями болезней (устойчивые сорта, агротехнические методы, биологический метод, химический метод) сельскохозяйственных растений.

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

С целью обеспечения сохранности здоровья обучающихся во время прохождения практики в форме практической подготовки необходимо:

1. Перед убытием на практику в форме практической подготовки специалист по охране труда Института агроэкологии на организационном собрании проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности в период прохождения практики и оформляет журнал по технике безопасности.

2. По месту практики, обучающиеся проходят вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда и инструктаж непосредственно на рабочих местах, основными задачами которых являются: ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины; ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности. Обучающиеся, не прошедшие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, к прохождению практики не допускаются.

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

4. Обучающийся обязан немедленно сообщить администрации Института агроэкологии и руководителю по практической подготовке от Института агроэкологии о несчастном случае с ним;

5. При несчастном случае с обучающимся, руководитель по практической подготовке принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель по практической подготовке немедленно сообщает директору института.

6. Не допускается использовать обучающихся на работах, не отвечающих целям и задачам практики и не соответствующих направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

## 12. Формы отчетности по практике

Аттестация по итогам производственной технологической практики проводится в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся. Для аттестации представляются дневник, отчет по практике, сопроводительные документы (индивидуальное задание, индивидуальный план(график), содержание и планируемые результаты практики, отзыв (характеристика), характеристика из организации, заверенные ответственным по практической подготовке от профильной организации. Аттестация проходит в форме защиты отчета о прохождении практики перед комиссией, сформированной из профессорско-преподавательского состава кафедры. По результатам аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

Характеристика на обучающегося из организации, в которой проводилась практика должна содержать сроки и место прохождения практики, выполненные им функциональные обязанности, его отношение к практике (исполнительность, добросовестность, соблюдение трудовой дисциплины, профессиональный интерес), общую оценку качества его подготовки, степень овладения практическими навыками, умение контактировать с людьми, умение анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и т.д. (Приложение Г).

Во время производственной технологической практики обучающийся обязан вести дневник (приложение Ж), который можно оформлять в рукописной и машинописной форме. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, характеристика работы. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в освоении целей и задач производственной технологической практики. Дневник проверяет ответственный по практической подготовке при проведении производственной практики от профильной организации, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

На предприятии дневник заверяется ответственным по практической подготовке при проведении производственной практики от профильной организации. На основании записей дневника исогласно индивидуальному заданию составляется отчет о производственной технологической практике.

Отчет объемом 15-20 страниц машинописного текста (шрифт TimesNewRoman, кегль 14, интервал полуторный, выравнивание текста по ширине, поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,0 см) о прохождении производственной технологической практики представляется с вложенными в него документами:

- заявление на практику (Приложение Д);
- индивидуальное задание на производственную технологическую практику (Приложение А);
- рабочий график (план) проведения практики (совместный график (план) – для выезжающих в профильную организацию) (Приложение Б);
- содержание и планируемые результаты практики (Приложение В);
- характеристика, подписанная ответственным по практической подготовке при проведении производственной практики от профильной организации (Приложение Г);
- дневник (Приложение Ж).

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

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

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- список литературы;
- приложения (в случае необходимости).

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

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

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

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

*Список литературы.* Список литературы приводится в конце текста отчета, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список литературы помещается на отдельном пронумерованном листе (листах) отчёта, а сами источники записываются и нумеруются по мере появления в тексте. Оформление производится согласно ГОСТ. Примеры оформления библиографического списка представлены в Приложении 3. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [3], [18]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

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

**Вид аттестации** в соответствии с учебным планом – **зачет с оценкой**. Время проведения аттестации – не позднее месяца с начала очередного семестра. Зачет с оценкой по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при проведении итогов общей успеваемости обучающихся. Зачет с оценкой по практике выставляется после сдачи отчета и сопроводительных документов, защиты отчета о практике перед комиссией, сформированной из профессорско-преподавательского состава кафедры.

Обучающиеся, не выполнившие программу производственной технологической практики по уважительной причине, направляются на практику вторично по индивидуальному графику в свободное от учебы время; в случае невыполнения установленного объема работы, непредставления дневника и отчета или плохого отношения к труду, обучающийся проходит также практику повторно; не выполнившие программу практики без уважительных причин или не аттестованные по итогам практики, могут быть от-

числены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

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

ПК-1 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)–3.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь искать и анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)–У.1)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – Н.1)	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.
ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками анализа информации о перспективных системах земледелия и	

	ственных культур для конкретных условий хозяйствования – (Б2.О.02(П)–3.2)	гии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования – (Б2.О.02(П) – У.2)	технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования – (Б2.О.02(П) – Н.2)	
ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)–3.3)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – У.3)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками обращения со специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – Н.3)	

ПК-3. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяй-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками комплектования агрегатов для выполнения техноло-	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные во-



	сельскохозяйственных культур и ухода за ними (Б2. О.02(П)– 3.4)	зяйственных культур и ухода за ними- (Б2. О.02(П)– У.4)	гических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними- (Б2. О.02(П) – Н.4)	просы представлены в разделе 13.3.
ИД-2пк-3 Определяет схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать схемы движения агрегатов по полям (Б2. О.02(П)– 3.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схемы движения агрегатов по полям- (Б2. О.02(П) – У.5)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определения схем движения агрегатов по полям- (Б2. О.02(П)– Н.5)	
ИД-3пк-3 Организует проведение технологических регулировок	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать технологические регулировки (Б2. О.02(П)– 3.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовывать проведение технологических регулировок (Б2. О.02(П)– У.6)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком проведения технологических регулировок- (Б2. О.02(П)– Н.6)	

ПК-6. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1пк-6 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики дол-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять схему и глубину посева (посадки) сель-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная атте-

	жен знать схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П)– 3.7)	скохозяйствен-ных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П) – У.7)	схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий-(Б2. О.02(П)– Н.7)	стация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.
ИД-2пк-6 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать качество посевного материала с использованием стандартных методов -(Б2. О.02(П)– 3.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять качество посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2. О.02(П) – У.8)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов-(Б2. О.02(П)– Н.8)	
ИД-3пк-6 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки в результате прохождения практики должен знать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности -(Б2. О.02(П)– 3.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности -(Б2. О.02(П)– У.9)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности-(Б2. О.02(П)– Н.9)	
ИД-4пк-6 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала	Обучающийся в результате прохождения практики в форме прак-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической	Обучающийся в результате прохождения практики в форме прак-	

исходя из общей потребности в их количестве	тической подготовки в результате прохождения практики должен знать документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве-(Б2. О.02(П)-3.10)	подготовки должен уметь составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве -(Б2. О.02(П)- У.10)	тической подготовки должен владеть навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве -(Б2. О.02(П)-Н.10)	
---	--	--	--	--

ПК-7. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-7</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий(Б2. О.02(П)- 3.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2. О.02(П)- У.11)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий-(Б2. О.02(П)-Н.11)	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.
ИД-2 <sub>ПК-7</sub> Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической под-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической под-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической под-	

урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	готовки должен знать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов (Б2. О.02(П)– 3.12)	жен уметь рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов–(Б2. О.02(П)– У.12)	готовки должен владеть методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов–(Б2. О.02(П)– Н.12)
ИД-3 <sub>ПК-7</sub> Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности (Б2. О.02(П)– 3.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности–(Б2. О.02(П)– У.13)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности–(Б2. О.02(П)– Н.13)
ИД-4 <sub>ПК-7</sub> Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать до-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь составлять заявки	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть

	кументацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве (Б2. О.02(П)– 3.14)	на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве - (Б2. О.02(П)– У.14)	навыком составления заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве- (Б2. О.02(П)– Н.14)	
--	---	--	---	--

ПК-8 Способен организовать выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Организует работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками – (Б2.О.02(П)– 3.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками – (Б2.О.02(П) – У.15)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками– (Б2.О.02(П) – Н.15)	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.
ИД-2 <sub>ПК-8</sub> Организует техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельско-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной куль-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками организации технического обеспечения селекционного процесса	

	хозяйственной культуры – (Б2.О.02(П)–3.16)	туры (Б2.О.02(П) – У.16)	– для конкретной сельскохозяйственной культуры– (Б2.О.02(П) – Н.16)	
ИД-3 <sub>ПК-8</sub> Организует работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать болезни и вредителей сельскохозяйственных культур– (Б2.О.02(П)–3.17)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям – (Б2.О.02(П) – У.17)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям – (Б2.О.02(П) – Н.17)	

ПК-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.

	тений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У) – 3.18)	сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У) – У.18)	ских средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями- (Б2.В.01(У)– Н.18)
ИД-2ПК-9 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве- (Б2.В.01(У) – 3.19)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве- (Б2.В.01(У) – У.19)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками расчета экономического порога вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве- (Б2.В.01(У)– Н.19)
ИД-3ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные виды, нормы и сроки использования	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками отбора оптимальных видов, норм и сроков ис-

	биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений - (Б2.В.01(У) – 3.20)	растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений - (Б2.В.01(У) – У.20)	пользования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений- (Б2.В.01(У)– Н.20)	
ИД-4ПК-9 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности - (Б2.В.01(У) – 3.21)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности - (Б2.В.01(У) – У.21)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности- (Б2.В.01(У)– Н.21)	
ИД-5ПК-9 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать средства и механизмы для реализации каран-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер - (Б2.В.01(У) – У.22)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками подбора средств и механизмов для реализации	



	тинных мер - (Б2.В.01(У) – 3.22)		карантинных мер- (Б2.В.01(У)– Н.22)	
ИД-6ПК-9 Выбирает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов - (Б2.В.01(У) – 3.23)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов- (Б2.В.01(У) – У.23)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов- (Б2.В.01(У)– Н.23)	

ПК-10 Способен разработать технологии уборки урожая сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П)–	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – У.24)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.

	3.24)		ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – Н.24)	
ИД-2ПК-10 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П)–3.25)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – У.25)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества – (Б2.О.02(П) – Н.25)	

ПК-11 Способен осуществить оперативное внутрихозяйственное планирование на сельскохозяйственном предприятии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1ПК-11 Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)–	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – У.26)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в раз-

	3.26)		культур – (Б2.О.02(П) – Н.26)	деле 13.3.
ИД-2ПК-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П)–3.27)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П) – У.27)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт – (Б2.О.02(П) – Н.27)	
ИД-3ПК-11 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П)–3.28)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – У.28)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур – (Б2.О.02(П) – Н.28)	

ПК-12 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	

<p>ИД-1ПК-12 Контролирует качество обработки почвы</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать качество обработки почвы – (Б2.О.02(П)–3.29)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество обработки почвы – (Б2.О.02(П) – У.29)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества обработки почвы – (Б2.О.02(П) – Н.29)</p>	<p>Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы. Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.</p>
<p>ИД-2ПК-12 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П)–3.30)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П) – У.30)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними – (Б2.О.02(П) – Н.30)</p>	
<p>ИД-3ПК-12 Контролирует качество внесения удобрений</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать виды удобрений – (Б2.О.02(П)–3.31)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество внесения удобрений – (Б2.О.02(П) – У.31)</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества внесения удобрений – (Б2.О.02(П) – Н.31)</p>	
<p>ИД-4ПК-12 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарно-</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической под-</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготов-</p>	<p>Обучающийся в результате прохождения практики в форме прак-</p>	

го состояния посевов	готовки должен знать мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов – (Б2.О.02(П) – 3.32)	жен уметь контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов – (Б2.О.02(П) – У.32)	готовки должны владеть навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов – (Б2.О.02(П) – Н.32)
ИД-5 <sub>ПК-12</sub> Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение – (Б2.О.02(П) – 3.33)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение – (Б2.О.02(П) – У.33)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение – (Б2.О.02(П) – Н.33)

ПК-14 Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках и рынках средств химизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПК-14</sub> Проводит маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного мате-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь про-	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической под-	Текущая аттестация: - дневник - отчет по практике - контрольные вопросы.

риала, конечной продукции)	знать маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П)– 3.34)	водить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П) – У.34)	жен владеть навыками проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)– (Б2.О.02(П) – Н.34)	Промежуточная аттестация: - зачет с оценкой Типовые контрольные вопросы представлены в разделе 13.3.
ИД-2 <sub>ПК-14</sub> Проводит маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен знать маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П)– 3.35)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен уметь проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П) – У.35)	Обучающийся в результате прохождения практики в форме практической подготовки должен владеть навыками проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)– (Б2.О.02(П) – Н.35)	

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

Отсутствие хотя бы одного из документов (индивидуального задания, индивидуального плана (графика), отчета по практике, дневника, характеристики) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы по каждому показателю компетенций.

ИД-1<sub>ПК-1</sub> Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)– 3.1	Обучающийся не знает методы	Обучающийся слабо знает ме-	Обучающийся знает с незначи-	Обучающийся знает с требуе-

	поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	тоды поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	тельными ошибками и отдельными проблемами методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	мой степенью полноты и точности методы поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–У.1	Обучающийся не умеет искать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо умеет искать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями искать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет искать и анализировать информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–Н.1	Обучающийся не владеет навыками поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо владеет навыками поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся свободно владеет навыками поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-2ПК-1 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.2	Обучающийся не знает перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо знает перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными проблемами перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур

	культур для конкретных условий хозяйствования	культур для конкретных условий хозяйствования	технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	делывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
Б2.О.02(П)–У.2	Обучающийся не умеет критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся слабо умеет критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся умеет критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
Б2.О.02(П)–Н.2	Обучающийся не владеет навыками анализа информации перспективных системах земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся слабо владеет навыками анализа информации перспективных системах земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями анализа информации перспективных системах земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Обучающийся свободно владеет навыками анализа информации перспективных системах земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования

ИД-3<sub>ПК-1</sub> Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.3	Обучающийся не знает специальные программы и базы данных при разработке техно-	Обучающийся слабо знает специальные программы и базы данных при разработке техно-	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами специ-	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности специальные программы



	логий возделывания сельскохозяйственных культур	логий возделывания сельскохозяйственных культур	альные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–У.3	Обучающийся не умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–Н.3	Обучающийся не владеет навыками обращения со специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо владеет навыками обращения со специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями обращения со специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся свободно владеет навыками обращения со специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-1<sub>ПК-3</sub> Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.4	Обучающийся не знает агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо знает агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними

			ними	
Б2.О.02(П)– У.4	Обучающийся не умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся умеет комплектовать агрегаты для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними
Б2.О.02(П)– Н.4	Обучающийся не владеет навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо владеет навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся свободно владеет навыками комплектования агрегатов для выполнения технологических операций возделывания сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ИД-2пк-3 Определяет схемы движения агрегатов по полям

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)– 3.5	Обучающийся не знает схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся слабо знает схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности схемы движения агрегатов по полям
Б2.О.02(П)– У.5	Обучающийся не умеет определять схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся слабо умеет определять схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять схемы движения агрегатов по полям	Обучающийся умеет определять схемы движения агрегатов по полям
Б2.О.02(П)–	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

Н.5	не владеет навыками определения схем движения агрегатов по полям	слабо владеет навыками определения схем движения агрегатов по полям	владеет навыками с небольшими затруднениями определения схем движения агрегатов по полям	свободно владеет навыками определения схем движения агрегатов по полям
-----	--	---	--	--

ИД-3пк-3 Организует проведение технологических регулировок

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.6	Обучающийся не знает технологические регулировки	Обучающийся слабо знает технологические регулировки	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами технологические регулировки	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности технологические регулировки
Б2.О.02(П)–У.6	Обучающийся не умеет организовывать проведение технологических регулировок	Обучающийся слабо умеет организовывать проведение технологических регулировок	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями организовывать проведение технологических регулировок	Обучающийся умеет организовывать проведение технологических регулировок
Б2.О.02(П)–Н.6	Обучающийся не владеет навыками проведения технологических регулировок	Обучающийся слабо владеет навыками проведения технологических регулировок	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями проведения технологических регулировок	Обучающийся свободно владеет навыками проведения технологических регулировок

ИД-1пк-6 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.7	Обучающийся не знает схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агро-	Обучающийся слабо знает схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различ-	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами схему и глубину посева	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности схему и глубину посева (посадки) сель-

	ландшафтных условий	ных агроландшафтных условий	(посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	скохозайственных культур для различных агроландшафтных условий
Б2.О.02(П)–У.7	Обучающийся не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся слабо умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий
Б2.О.02(П)–Н.7	Обучающийся не владеет навыками определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся слабо владеет навыками определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Обучающийся свободно владеет навыками определения схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий

ИД-2пк-6 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.8	Обучающийся не знает качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся слабо знает качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами качество посевного материала с использованием стандартных методов	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности качество посевного материала с использованием стандартных методов
Б2.О.02(П)–У.8	Обучающийся не умеет определять качество посевного мате-	Обучающийся слабо умеет определять ка-	Обучающийся умеет с незначительными за-	Обучающийся умеет опреде-

	риала с использованием стандартных методов	го материала с использованием стандартных методов	определять качество посевого материала с использованием стандартных методов	риала с использованием стандартных методов
Б2.О.02(П)–Н.8	Обучающийся не владеет навыками определения качества посевого материала с использованием стандартных методов	Обучающийся слабо владеет навыками определения качества посевого материала с использованием стандартных методов	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определения качества посевого материала с использованием стандартных методов	Обучающийся свободно владеет навыками определения качества посевого материала с использованием стандартных методов

ИД-3ПК-6 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.9	Обучающийся не знает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся слабо знает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
Б2.О.02(П)–У.9	Обучающийся не умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся слабо умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности
Б2.О.02(П)–Н.9	Обучающийся не владеет навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся слабо владеет навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями расчета нормы высева семян на единицу площади с	Обучающийся свободно владеет навыками расчета нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности

			учетом их по- севной годности	сти
--	--	--	----------------------------------	-----

ИД-4<sub>ПК-6</sub> Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.10	Обучающийся не знает документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо знает документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности документацию на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
Б2.О.02(П)–У.10	Обучающийся не умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
Б2.О.02(П)–Н.10	Обучающийся не владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся свободно владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве

ИД-1<sub>ПК-7</sub> Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

Показатели	Критерии и шкала оценивания результатов обучения
------------	--

оценивания (формируемые ЗУН)	при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)– 3.11	Обучающийся не знает виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся слабо знает виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
Б2.О.02(П)– У.11	Обучающийся не умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся слабо умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий
Б2.О.02(П)– Н.11	Обучающийся не владеет навыками определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся слабо владеет навыками определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Обучающийся свободно владеет навыками определять оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий

ИД-2пк-7 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.12	Обучающийся не знает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся слабо знает дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными провалами дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов
Б2.О.02(П)–У.12	Обучающийся не умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся слабо умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Обучающийся умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов
Б2.О.02(П)–Н.12	Обучающийся не владеет навыками методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую	Обучающийся слабо владеет навыками методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в фи-	Обучающийся свободно владеет навыками методикой расчета дозы удобрений (в действующем веществе в физической массе) под планируемую



	мую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	мую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	зической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	мую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов
--	--	--	--	--

ИД-3ПК-7 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.13	Обучающийся не знает план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся слабо знает план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
Б2.О.02(П)–У.13	Обучающийся не умеет составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся слабо умеет составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся умеет составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности

Б2.О.02(П)– Н.13	Обучающийся не владеет навыками планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся слабо владеет навыками планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Обучающийся свободно владеет навыками планирования распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности
---------------------	---	--	---	---

ИД-4ПК-7 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)– 3.14	Обучающийся не знает документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо знает документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с небольшими ошибками и отдельными пробелами документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности документацию на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве
Б2.О.02(П)– У.14	Обучающийся не умеет составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо умеет составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет с небольшими затруднениями составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет составлять заявки на приобретение удобрений, исходя из общей потребности в их количестве
Б2.О.02(П)– Н.14	Обучающийся не владеет навыками составления заявки на приобре-	Обучающийся слабо владеет навыками составления заявки на приобре-	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями составления	Обучающийся свободно владеет навыками составления заявки на приобре-

	тение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	тение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	тение удобрений исходя из общей потребности в их количестве
--	---	---	--	---

ИД-1<sub>ПК-8</sub> Организует работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.15	Обучающийся не знает сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся слабо знает сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками
Б2.О.02(П)–У.15	Обучающийся не умеет организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся слабо умеет организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся умеет организовать работу по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками
Б2.О.02(П)–Н.15	Обучающийся не владеет навыками работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся слабо владеет навыками работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками	Обучающийся свободно владеет навыками работы по выведению сорта (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками

			ми	
--	--	--	----	--

ИД-2<sub>ПК-8</sub> Организует техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.16	Обучающийся не знает техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся слабо знает техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры
Б2.О.02(П)–У.16	Обучающийся не умеет организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся слабо умеет организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся умеет организовать техническое обеспечение селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры
Б2.О.02(П)–Н.16	Обучающийся не владеет навыками организации технического обеспечения селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся слабо владеет навыками организации технического обеспечения селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями организации технического обеспечения селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры	Обучающийся свободно владеет навыками организации технического обеспечения селекционного процесса для конкретной сельскохозяйственной культуры

ИД-3<sub>ПК-8</sub> Организует работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

3.17	не знает болезни и вредителей-сельскохозяйственных культур	слабо знает болезни и вредителей-сельскохозяйственных культур	знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами болезни и вредителей-сельскохозяйственных культур	знает с требуемой степенью полноты и точности болезни и вредителей-сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–У.17	Обучающийся не умеет организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся слабо умеет организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся умеет организовать работу по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям
Б2.О.02(П)–Н.17	Обучающийся не владеет навыками организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся слабо владеет навыками организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям	Обучающийся свободно владеет навыками организации работы по приданию сорту (гибриду) конкретной сельскохозяйственной культуры в процессе селекции устойчивости к болезням и вредителям

ИД-1<sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П)–3.18	Обучающийся не знает виды, нормы и сроки использования химических и биологических	Обучающийся слабо знает виды, нормы и сроки использования химических и биологических	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами ви-	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности виды, нормы и

	ческих средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	ческих средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	ды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
Б2. О.02(П) – У.18	Обучающийся не умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся слабо умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями
Б2. О.02(П) – Н.18	Обучающийся не владеет навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся слабо владеет навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Обучающийся свободно владеет навыком отбора оптимальных видов, норм и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями

ИД-2ПК-9 Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве

Показатели	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении
------------	--

оценивания (формируе- мые ЗУН)	практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П)– 3.19	Обучающийся не знает экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо знает экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве
Б2. О.02(П) – У.19	Обучающийся не умеет учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся слабо умеет учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	Обучающийся умеет учитывать экономические пороги вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве
Б2. О.02(П)– Н.19	Обучающийся не владеет навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение	Обучающийся слабо владеет навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки	Обучающийся свободно владеет навыками расчета экономического порога вредности при обосновании необходимости применения пестицидов и составляет заявки на приобретение

	ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	на приобретение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве	ретенение ядохимикатов, исходя из их общей потребности в их количестве
--	--	--	--	--

ИД-3ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П)–3.20	Обучающийся не знает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся слабо знает оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
Б2. О.02(П)–У.20	Обучающийся не умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся слабо умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	Обучающийся умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
Б2. О.02(П)–Н.20	Обучающийся не владеет навыками отбора оптимальных видов, норм и сроков	Обучающийся слабо владеет навыками отбора оптимальных видов, норм и	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками отбора оптимальных ви-	Обучающийся свободно владеет навыками отбора оптимальных видов, норм и



	использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	сроков использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	дов, норм и сроков использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	сроков использования биологических средств защиты растений, использует энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
--	---	--	--	--

ИД-4<sub>ПК-9</sub> Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П) – 3.21	Обучающийся не знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся слабо знает меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности
Б2. О.02(П)– У.21	Обучающийся не умеет реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся слабо умеет реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	Обучающийся умеет реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности
Б2. О.02(П)–	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

Н.21	не владеет навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	слабо владеет навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	владеет с небольшими затруднениями навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	свободно владеет навыками реализации мер по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности
------	---	--	---	---

ИД-5<sub>ПК-9</sub> Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П)–3.22	Обучающийся не знает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся слабо знает средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности средства и механизмы для реализации карантинных мер
Б2. О.02(П)–У.22	Обучающийся не умеет подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся слабо умеет подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер	Обучающийся умеет подбирать средства и механизмы для реализации карантинных мер
Б2. О.02(П)–Н.22	Обучающийся не владеет навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер	Обучающийся слабо владеет навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер	Обучающийся свободно владеет навыками подбора средств и механизмов для реализации карантинных мер

ИД-6<sub>ПК-9</sub> Выбирает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Показатели оценивания	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки
-----------------------	---

(формируемые ЗУН)	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2. О.02(П)–3.23	Обучающийся не знает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся слабо знает оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
Б2. О.02(П)–У.23	Обучающийся не умеет выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся слабо умеет выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся умеет выбирать оптимальные агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов
Б2. О.02(П)–Н.23	Обучающийся не владеет навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся слабо владеет навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся свободно владеет навыками подбора оптимальных агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов

ИД-1ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.24	Обучающийся не знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обес-	Обучающийся слабо знает сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обес-	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами сроки, способы и тем-	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности сроки, способы и темпы уборки уро-

	печивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	печивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	пы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	жая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Б2.О.02(П)–У.24	Обучающийся не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся слабо умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Б2.О.02(П)–Н.24	Обучающийся не владеет навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся слабо владеет навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся свободно владеет навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ИД-2ПК-10 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.25	Обучающийся не знает способы, режимы послеуборочной доработки сель-	Обучающийся слабо знает способы, режимы послеуборочной доработки сель-	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными про-	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности способы,

	скохозяйствен-ной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	скохозяйствен-ной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	белами способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Б2.О.02(П)–У.25	Обучающийся не умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся слабо умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества
Б2.О.02(П)–Н.25	Обучающийся не владеет навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся слабо владеет навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Обучающийся свободно владеет навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки на ее хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества

ИД-1ПК-11 Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

Показатели оценивания	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки
-----------------------	---

(формируемые ЗУН)	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.26	Обучающийся не знает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо знает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–У.26	Обучающийся не умеет разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо умеет разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся умеет разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–Н.26	Обучающийся не владеет навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо владеет навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся свободно владеет навыками разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-2ПК-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.27	Обучающийся не знает объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся слабо знает объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

			ских карт	
Б2.О.02(П)– У.27	Обучающийся не умеет определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся слабо умеет определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся умеет определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт
Б2.О.02(П)– Н.27	Обучающийся не владеет навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся слабо владеет навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт	Обучающийся свободно владеет навыками определения объемов работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт

ИД-3ПК-11 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)– 3.28	Обучающийся не знает специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо знает специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)– У.28	Обучающийся не умеет пользоваться специальными про-	Обучающийся слабо умеет пользоваться специальными	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет пользоваться специальными про-

	граммами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	граммами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур
Б2.О.02(П)–Н.28	Обучающийся не владеет навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся слабо владеет навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Обучающийся свободно владеет навыками пользования специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ИД-1ПК-12 Контролирует качество обработки почвы

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.29	Обучающийся не знает качество обработки почвы	Обучающийся слабо знает качество обработки почвы	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными проблемами качество обработки почвы	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности качество обработки почвы
Б2.О.02(П)–У.29	Обучающийся не умеет контролировать качество обработки почвы	Обучающийся слабо умеет контролировать качество обработки почвы	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями контролировать качество обработки почвы	Обучающийся умеет контролировать качество обработки почвы
Б2.О.02(П)–Н.29	Обучающийся не владеет навыками контроля качества обработки почвы	Обучающийся слабо владеет навыками контроля качества обработки почвы	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями контроля качества обработки почвы	Обучающийся свободно владеет навыками контроля качества обработки почвы

ИД-2ПК-12 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними



Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.30	Обучающийся не знает качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо знает качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
Б2.О.02(П)–У.30	Обучающийся не умеет контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо умеет контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся умеет контролировать качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними
Б2.О.02(П)–Н.30	Обучающийся не владеет навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся слабо владеет навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обучающийся свободно владеет навыками контроля качества посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

#### ИД-3ПК-12 Контролирует качество внесения удобрений

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.31	Обучающийся не знает виды удобрений	Обучающийся слабо знает виды удобрений	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами виды удобрений	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности виды удобрений
Б2.О.02(П)–У.31	Обучающийся не умеет контролировать качество внесения удобрений	Обучающийся слабо умеет контролировать качество внесения удобрений	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями контролировать	Обучающийся умеет контролировать качество внесения удобрений

			качество внесения удобрений	
Б2.О.02(П)–Н.31	Обучающийся не владеет навыками контроля качества внесения удобрений	Обучающийся слабо владеет навыками контроля качества внесения удобрений	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями контроля качества внесения удобрений	Обучающийся свободно владеет навыками контроля качества внесения удобрений

ИД-4<sub>ПК-12</sub> Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.32	Обучающийся не знает мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов–	Обучающийся слабо знает мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов–	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов–	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности мероприятия по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов–
Б2.О.02(П)–У.32	Обучающийся не умеет контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся слабо умеет контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся умеет контролировать эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов
Б2.О.02(П)–Н.32	Обучающийся не владеет навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся слабо владеет навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов	Обучающийся свободно владеет навыками контроля эффективности мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов

ИД-5<sub>ПК-12</sub> Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.33	Обучающийся не знает перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся слабо знает перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности перечень работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение
Б2.О.02(П)–У.33	Обучающийся не умеет контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся слабо умеет контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	Обучающийся умеет контролировать качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение
Б2.О.02(П)–Н.33	Обучающийся не владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной	Обучающийся слабо владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сель-	Обучающийся свободно владеет навыками контроля качества выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной

	продукции и закладке ее на хранение	продукции и закладке ее на хранение	скохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	продукции и закладке ее на хранение
--	-------------------------------------	-------------------------------------	--	-------------------------------------

ИД-1<sub>ПК-14</sub> Проводит маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.34	Обучающийся не знает маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся слабо знает маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)
Б2.О.02(П)–У.34	Обучающийся не умеет проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся слабо умеет проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)
Б2.О.02(П)–Н.34	Обучающийся не владеет навыками проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся слабо владеет навыками проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)	Обучающийся свободно владеет навыками проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (семян и посадочного материала, конечной продукции)

ИД-2ПК-14 Проводит маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.02(П)–3.35	Обучающийся не знает маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся слабо знает маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)
Б2.О.02(П)–У.35	Обучающийся не умеет проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся слабо умеет проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)
Б2.О.02(П)–Н.35	Обучающийся не владеет навыками проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся слабо владеет навыками проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся владеет навыками с небольшими затруднениями проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)	Обучающийся свободно владеет навыками проводить маркетинговые исследования на рынках средств химизации (пестицидов, удобрений, мелиорантов)

### 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

Производственная технологическая практика [Электронный ресурс]: метод. указания для прохождения практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»,

Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по практике

Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименова- ние индикатора достижения компе- тенции
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Каковы принципы разработки систем севооборотов для различ- ных агроклиматических зон, в частности для Урала? Вы прини- мали участие в составлении схем севооборотов на предприятии?</li> <li>- Какова роль паров в севообороте? На предприятии, где Вы про- ходили практику, пары включены в систему севооборотов?</li> <li>- Объясните научные основы чередования сельскохозяйственных культур в севообороте? Севообороты на предприятии, где Вы проходили практику, составлены научно обосновано?</li> <li>- В каком севообороте возделывалась культура в Ваших исследо- ваниях?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-1</p> <p>Владеет методами поиска и анализа информации о си- стемах земледелия и технологиях воз- делывания сель- скохозяйственных культур</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дайте характеристику материально-технической базе предприятия.</li> <li>- Как и транспортные сред- ства, трактора и сельскохозяйственные машины были задействованы в технологии возделывания Вашей культуры (культур)?</li> <li>- Как осуществляется настройка плу- гов (борон, культиваторов) на заданную глуби- ну обработки почвы?</li> <li>- Как осуществляется настройка сеялки (сажалки) на заданную норму высева и глубину заделки семян (клубней)?</li> <li>- Каковы требования к настройкам и регулировке комбай- нов (зерноуборочных, кормоуборочных)?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-3</p> <p>Комплектует агре- гаты для выполне- ния технологиче- ских операций воз- делывания сель- скохозяйственных культур и ухода за ними</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Как осуществлялся посев сельскохозяйственной культуры в Ваши- х исследованиях?</li> <li>Что оказало влияние на выбор способа посева культуры?</li> <li>- Что оказало влияние на выбор сроков посева сельскохо- зяйственной культуры в Ваших исследованиях?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-6</p> <p>Определяет схему и глубину посева (посадки) сельско- хозяйственных культур для раз- личных агроланд- шафтных условий</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Какими методами диагностики Вы определяли уровень мине- рального питания растений на предприятии, где Вы проходили практику?</li> <li>- Какие методики установления норм минеральных удобрений Вы знаете?</li> <li>- Как рассчитать нормы удобрений на планируемую урожай- ность?</li> <li>- Какие и каким способом вносят удобрения под культуры на предприятии, в котором Вы проходили практику?</li> <li>- В чем суть методики определения экономической эффективно- сти применения удобрений?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-7</p> <p>Выбирает опти- мальные виды удобрений под сельскохозяй- ственные культуры с учетом биологи- ческих особенно- стей культур и почвенно- климатических условий</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Что понимается под терминами «сортосмена» и «сортообновле- ние»? Как сортосмена и сортообновление осуществляется на предприятии, на котором Вы проходили практику?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-8</p> <p>Организует работу по выведению сор-</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- На предприятии, на котором Вы проходили практику, осуществляют работу по выращиванию и размножения сортов сельскохозяйственных растений?</li> <li>- На предприятии, на котором Вы проходили практику, проводят сортовой и семенной контроль семенных участков? Вы принимали в этом участие?</li> <li>- Каков принцип подбора сортов (гибридов) сельскохозяйственной культуры в Ваших исследованиях? Какой сорт (гибрид) в Ваших исследованиях взят за стандарт? Почему?</li> </ul>	<p>та (гибрида) конкретной сельскохозяйственной культуры с заданными селекционными признаками</p>
<p>Какие вредные объекты были обнаружены в посевах сельскохозяйственных культур? Какие для этого использовались методики фитосанитарного мониторинга?</p>	<p>ИД-1ПК-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Как осуществлялась уборка сельскохозяйственной культуры в Ваших исследованиях</li> <li>- Что оказало влияние на выбор сроков и способа уборки сельскохозяйственной культуры в Ваших исследованиях?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Каким образом рассчитывался ожидаемый экономический эффект при внедрении предлагаемого решения?</li> <li>- Какое технологическое решение предлагается по результатам практики для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-11 Разрабатывает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Каковы принципы построения систем обработки почвы в севообороте? Каковы принципы составления рациональной системы обработки почвы в Вашем регионе?</li> <li>- Какие приемы и способы обработки почвы Вы знаете?</li> <li>- Какие приемы (способы) обработки почвы использовались при возделывании сельскохозяйственной культуры в Ваших исследованиях?</li> <li>- Актуальны ли почвозащитные системы земледелия в Челябинской области?</li> <li>- Применяются ли принципы минимизации обработки почвы на предприятии, где Вы проходили практику?</li> </ul>	<p>ИД-1ПК-12 Контролирует качество обработки почвы</p>

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

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

Производственная технологическая практика [Электронный ресурс]: метод. указания для прохождения практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [направления 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», 35.03.04 «Агрономия»] / Сост. Иванова Е.С.; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. 40с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz206.pdf>

#### **13.4.1 Вид и процедуры промежуточной аттестации**

Вид аттестации в соответствие с учебным планом: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики. Для практик всех видов промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о практической подготовке обучающихся. Время проведения аттестации – не позднее месяца с начала очередного семестра.

Форма аттестации итогов практики – защита отчета обучающимся перед комиссией, создаваемой на кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой. Форма аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики, и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на кафедру руководителю по практической подготовке отчет по практике, дневник и сопроводительные документы. Отсутствие хотя бы одного из документов автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

По результатам зачета с оценкой обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Качественная оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного прохождения практики.

Результат защиты отчета по практике перед комиссией выставляется руководителем практики от кафедры в зачетно-экзаменационную ведомость в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

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

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено (неудовлетворительно)». Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в секретариате директората выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем по практической подготовке в экзаменационный лист. Руководитель по практической подготовке от кафедры сдает экзаменационный лист в секретариат директората Института агроэкологии в день проведения зачета или утром следующего дня.



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

### 13.4.2 Защита отчета перед комиссией

На кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой создается комиссия в количестве трех человек, в состав которой входят: заведующий кафедрой, председатель комиссии и два преподавателя из числа штатного состава кафедры (обязательно один из которых по практической подготовке от кафедры). Дополнительно в состав комиссии может войти ответственный по практической подготовке от профильной организации. Защита проводится в виде доклада, обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии (устный опрос по контрольным вопросам по каждому показателю сформированности компетенций). Время ответа – не более 10 минут. Защита может проводиться с применением мультимедийной техники. Для иллюстрации доклада обучающимся могут быть использованы графические материалы отчета.

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 (волонтеров).

Шкалы и критерии оценивания ответа, обучающегося представлены в таблице.

#### Вид аттестации: зачет с оценкой

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики (отзыва), дневника, отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике, - демонстрация общетеоретической подготовки, - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	- отсутствие или положительной характеристики, или дневника, или отчета по практике - слабая общетеоретическая подготовки, - умения обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствуют, - отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

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

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

##### Основная литература:

1. Булухто Н.П. Защита растений от вредителей. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 171 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276956>
2. Васько, В. Т. Основы семеноведения полевых культур : учебное пособие для вузов / В. Т. Васько. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-8333-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175148>
3. Кондратьева Е.И. Технология и организация производства продукции: Казань : Издательство КНИТУ, 2013. 168 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258342>
4. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212405>
5. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211703>
6. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта : учебное пособие / Г.П. Полоус, А. И. Войсковой - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 116 с. - ISBN 978-5-9596-0615-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/45726>
7. Прыкина, Л. В. Экономический анализ предприятия : учебник / Л. В. Прыкина. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2021. — 253 с. : ил., табл., граф. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621928>
8. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211478>
9. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211424>
10. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212123> .
11. Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник / В. А. Шевченко, И. П. Фирсов, А. М. Соловьев, И. Н. Гаспарян. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1626-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211640>
12. Селекция и семеноводство полевых культур : учебное пособие / В. П. Шамагин, А. Ю. Трущенко, С. Л. Петуховский, С. П. Кузьмина. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 380 с. — ISBN 978-5-89764-437-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64869>

### **Дополнительная литература:**

1. Безуглова О.С. Классификация почв. Ростов-н/Д: Издательство Южного федерального университета, 2009. 128 с. [Электронный ресурс]. URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=241013](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=241013)
2. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7881-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166932>
3. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учебное пособие / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1466-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213245>
4. Долгов, В. С. Безопасность среды обитания на объектах сельского хозяйства : учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-3342-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206342>
5. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

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

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru/>;

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.
3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022

### **16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

#### **Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов**

При проведении производственной технологической практики в Институте агроэкологии:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор) – 202, 206, 217.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 316.

3. Лаборатории: 102 Лаборатория безопасности жизнедеятельности, 104 Лаборатория электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, 201 Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства, 203 Лаборатория растениеводства, 204 Лаборатория микробиологии и физиологии растений, 205 Лаборатория ботаники, 208 Лаборатория земледелия, 211 Лаборатория защиты растений и биологии с основами экологии, 212 Лаборатория агрометеорологии, 214 Лаборатория химической защиты растений, 216 Лаборатория селекции и семеноводства, 218 Лаборатория физико-химических методов анализа, 304 Лаборатория агрохимии, 305 Лаборатория сельскохозяйственной экологии, 312 Лаборатория животноводства, 314 Лаборатория химии, 322 Лаборатория почвоведения.

4. Помещения для самостоятельной работы обучающихся– аудитория № 111а, 108, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

При прохождении производственной технологической практики в профильных организациях:

1. земельные ресурсы;
2. материально-технические ресурсы, включающие в себя транспортные средства, сельскохозяйственные машины и агрегаты (посевной, почвообрабатывающей и уборочной), сооружения для хранения сельскохозяйственной продукции и т.д.
3. производственные лаборатории (агрохимические, микробиологические, по контролю качества продукции).

#### **Перечень основного учебно-лабораторного оборудования**

В соответствии с паспортами лабораторий.

## Приложения

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – ФИЛИАЛ

Кафедра агротехнологий и экологии

#### ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

Согласовано	Утверждаю
Ответственный по практической подготовке от профильной организации	Заведующий кафедрой агротехнологий и экологии
_____	_____
_____	_____
Должность, ФИО, подпись	ФИО, подпись

\_\_\_\_\_ группа  
\_\_\_\_\_ (ФИО)

Обучающемуся по направлению

\_\_\_\_\_ Наименование профильной организации:

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

Цель: овладение профессиональными умениями навыками, опытом профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями

Содержание индивидуального задания на технологическую практику:

1. Изучить

\_\_\_\_\_ 2. Практически выполнить

\_\_\_\_\_ 3. Приобрести навыки

**Задание выдал:**

Руководитель по практической подготовке при проведении производственной практики \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

**Задание получил:**

Обучающийся \_\_\_\_\_

Дата получения задания: \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – ФИЛИАЛ

Кафедра агротехнологий и экологии

### СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Согласовано  
Ответственный по практической подготовке от профильной организации

Утверждаю  
Заведующий кафедрой агротехнологий и экологии

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Должность, ФИО, подпись

ФИО, подпись

\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Обучающегося по направлению

\_\_\_\_\_

Наименование профильной организации:

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

№ п/п	Этапы практики	Виды выполняемых работ	Трудоемкость (дней)	Календарный срок
	Ознакомительный (инструктаж на рабочем месте)			
	Производственный			
	Заключительный			

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

Руководитель по практической подготовке  
при проведении производственной практики \_\_\_\_\_.

С графиком проведения практики ознакомлен:

Обучающийся \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки \_\_\_\_\_  
 Направленность \_\_\_\_\_  
 Уровень высшего образования – \_\_\_\_\_  
 Форма обучения – \_\_\_\_\_  
 Наименование практики – \_\_\_\_\_

1. Содержание практики

При прохождении практики обучающимися должны быть изучены следующие вопросы:

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается в индивидуальном порядке с учетом образовательного процесса, а также особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. Планируемые результаты практики

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- и т.д.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

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

**Согласовано:**

Руководитель по практической подготовке при проведении производственной практики

Ответственный по практической подготовке при проведении производственной практики от профильной организации

ФИО \_\_\_\_\_  
 Подпись \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_  
 Подпись \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_

МП \_\_\_\_\_



*Образец отзыва ответственного по практической подготовке при проведении производственной практики от профильной организации (или) руководителя предприятия о работе обучающегося*

**Характеристика**

обучающегося \_\_\_\_\_

проходившего \_\_\_\_\_ производственную \_\_\_\_\_ практику \_\_\_\_\_ в

\_\_\_\_\_ (указать предприятие)

в период с \_\_\_\_\_

**Отзыв содержит:** *выполненные им функциональные обязанности, его отношение к практике (исполнительность, добросовестность, соблюдение трудовой дисциплины, профессиональный интерес), указываются степень выполнения программы производственной практики, общую оценку качества его подготовки, степень овладения практическими навыками, умение контактировать с людьми, умение анализировать ситуацию, умение работать со статистическими данными и т.д., рекомендация о зачете и возможной оценке).*

Ответственный по практической подготовке от профильной организации

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

*Образец заявления на прохождение производственной технологической практики*

Директору  
Института агроэкологии

\_\_\_\_\_

обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, № телефона)

**ЗАЯВЛЕНИЕ.**

Прошу направить меня в

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_  
полное название учреждения, организации)

\_\_\_\_\_

для прохождения производственной технологической практики в период с \_\_\_\_\_

Кафедра, ответственная за прохождение практики:  
*агротехнологий и экологии*

Зав. \_\_\_\_\_ кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Обучающийся \_\_\_\_\_

*на бланке предприятия*

Директору  
Института агроэкологии

---

## **ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО**

Предприятие гарантирует прохождение производственной технологической практики обучающемуся \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ курса очной/заочной формы обучения, направления подготовки 35.03.04 Агрономия с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

Ответственным по практической подготовке от профильной организации \_\_\_\_\_ назначить

\_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

Выполнение программы практики обязуемся обеспечить.

Подпись руководителя предприятия

\_\_\_\_\_  
Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

**МП**

**ДНЕВНИК**

производственной технологической практики обучающегося

Фамилия и инициалы \_\_\_\_\_

Начало практики «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Отметка о прибытии на место практики, назначениях, переводах и откомандировании:

1. Прибыл на место практики \_\_\_\_\_
2. Назначен на должность \_\_\_\_\_
3. Ответственный по практической подготовке от профильной организации \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, должность)

4. Приступил к работе \_\_\_\_\_

5. Отметка о переводе на другую работу или другой объект практики \_\_\_\_\_

6.. Откомандирован в институт \_\_\_\_\_

Ответственный по практической подготовке от профильной организации \_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

Краткое описание объекта практики, его географическое местоположение, схематический план \_\_\_\_\_

Подпись обучающегося \_\_\_\_\_

*Производственная работа практиканта описывается ежедневно по форме:*

№ п/п	Число и месяц проводимых мероприятий	Подробное описание выполняемых работ с нанесением поясняющих схем и эскизов	Замечания, предложения, выводы	Ответственный по практической подготовке

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

Кафедра агротехнологий и экологии

**ОТЧЕТ**

**по производственной технологической практике**

---

(название предприятия)

по направлению подготовки **35.03.04 Агрономия**  
направленность – **Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур**  
уровень высшего образования – **бакалавриат**  
форма обучения – **очная/заочная**

Выполнил:

Сидорова О.П.

(ФИО, подпись)

№ телефона, e-mail

hjfryakova.m@mail.ru

№ студенческого билета

Группа

\_\_\_\_\_  
А-3

Проверил от кафедры:

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

Проверил от организации:

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

М.П.

Миасское  
202\_\_



## РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной технологической практики, предназначенную для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур, разработанную зав. кафедрой агротехнологий и экологии, кандидатом техн. наук, доцентом Батраевой О. С. и доцентом кафедры агротехнологий и экологии Института агроэкологии – филиала ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Красножоном С.М.

Программа производственной технологической практики, реализуемая Институтом агроэкологии – филиала ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат), составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 699, учебным планом и Положением о практике

Программа производственной технологической практики представляет собой учебно-методическую документацию, содержащую планируемые результаты обучения при прохождении практики, место и время проведения практики, объём, структуру и содержание практики, учебно-методическое обеспечение практики, охрану труда, форму отчётности и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся при прохождении практики.

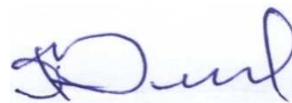
Целью производственной технологической практики: овладение профессиональными умениями и навыками, опытом профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями, путем непосредственного участия обучающихся в выполнении технологических операций на рабочих местах в период практики, а также приобретение навыков организаторской работы в различных экономических и хозяйственных условиях по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат).

Задачи производственной технологической практики: закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных в период обучения; освоение специфики работы по направлению «Агрономия»; изучение и освоение технологии возделывания сельскохозяйственных культур; развитие навыков и способностей анализировать технологический процесс как объект управления АПК; знакомство обучающихся с работой предприятий агропромышленного комплекса, проведение анализа их производственно-экономического состояния; развитие навыков самостоятельной работы путем участия в работе предприятий, организаций, служб; освоение принципов и методов организации труда и управления коллективом в различных экономических и хозяйственных условиях; получение навыков правильного оформления документации; сбор и обработка материалов для отчета и выпускной квалификационной работы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Программа производственной технологической практики по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат) составлена с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 699, в ходе её освоения формируются необходимые компетенции, позволяющие обучающимся в дальнейшем успешно осуществлять профессиональную деятельность.

## РЕЦЕНЗЕНТ

старший научный сотрудник  
в аппарате управления ФГБНУ Южно-Уральский  
научно-исследовательский институт  
садоводства и картофелеводства



А. А. Васильев