

**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

Ген. директор ООО Агрофирма «Ильинка»  
А.Ю. Бельдяга  
«22» марта 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета  
А. А. Калганов  
«22» марта 2019 г.

Кафедра «Экологии, агрохимии и защиты растений»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.01(У) УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Код и направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Профиль **Агробизнес**

Уровень высшего образования - бакалавриат

Квалификация - бакалавр

Форма обучения – заочная

Миасское  
2019

Программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 26.07.2017 № 699, учебным планом и Положением о практике. Программа практики предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.04 Агрономия, профиль – Агробизнес**

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

Составитель – старший преподаватель Замятин А.Д.



Рецензенты:

- кафедра «Агротехнологии, селекции и семеноводства»  
(наименование кафедры)

Батраева О.С. зав. кафедрой  
кандидат технических наук, доцент  
(Ф.И.О., ученая степень, должность)

- ООО Агрофирма «Ильинка»,  
(наименование ведущей профильной организации)

Бельдяга А.Ю. ген. директор  
(Ф.И.О., должность)

Программа практики обсуждена на заседании кафедры «Экология, агрохимия и защиты растений»

«20» марта 2019 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой «Экология, агрохимия и защиты растений», кандидат сельскохозяйственных наук



А. Н. Покатилова

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«21» марта 2019 г. (протокол № 3).

Председатель учебно-методической комиссии Института агроэкологии

Председатель учебно-методической комиссии Института агроэкологии, кандидат сельскохозяйственных наук



Е. С. Иванова

Зам директора по информационно-библиотечному обслуживанию  
НБ ФГБОУ ВО ЮУрГАУ



Е. В. Красножон

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Вид, тип практики и формы 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.	5
5.	Место практики в структуре ОПОП	6
6.	Место и время проведения практики	6
7.	Организация проведения практики	7
8.	Объем практики и ее продолжительность	7
9.	Структура и содержание практики	7
9.1	Структура практики	7
9.2.	Содержание практики	8
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике	9
11.	Охрана труда при прохождении практики	9
12.	Формы отчетности по практике	13
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	13
13.1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики	13
13.2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	16
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	20
13.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций	20
13.4.1.	Вид и процедуры промежуточной аттестации	21
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	23
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	24
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	25
	Лист регистрации изменений	26

## **1. Цели практики**

Целью учебной технологической является расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных умений и навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности.

## **2. Задачи практики**

Задачами практики являются:

- распознавание основных типов почв;
- определение условий питания растений и применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы;
- получение практических навыков по уходу за плодовыми культурами и овощными растениями;
- получением практических навыков и умений научно-исследовательской деятельности.

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: технологическая.

Форма проведения практики – дискретная, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

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

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций

##### **профессиональных:**

- Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (ПКО-5);

- Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (ПКО-6);

- Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (ПКО-7);

- Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПКО-8);

- Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (ПРК-3)

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

ПКО-5 Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся должен знать, как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) - 3.1)	Обучающийся должен уметь организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) – У.1)	Обучающийся должен владеть навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) – Н.1)

**ПКО-6** Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся должен знать, как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) - 3.2)	Обучающийся должен уметь осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) – У.2)	Обучающийся должен владеть навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) – Н.2)

**ПКО-7** Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся должен знать, как разрабатывается система севооборотов, организуется их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) - 3.3)	Обучающийся должен уметь разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) – У.3)	Обучающийся должен владеть навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) – Н.3)

**ПКО-8** Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки

ИД-1пк-8 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Обучающийся должен знать, как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) - 3.4)	Обучающийся должен уметь осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) – У.4)	Обучающийся должен владеть навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) – Н.4)
--	---	--	--

ПКР-3 Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	знания	умения	навыки
ИД-1пк-16 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся должен знать, как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) - 3.5)	Обучающийся должен уметь осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) – У.5)	Обучающийся должен владеть навыками осуществления фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) – Н.5)

## 5. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности части формируемая участниками образовательных отношений Блока 2 (Б2.В.01(У)) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль – Агробизнес.

Программа учебной практики согласована с рабочими программами дисциплин, участвующих в формировании компетенций и их составляющих, приобретение которых является частью данной составляющей раздела «Практики».

Учебная практика проводится после освоения дисциплин: Агрометеорология, Ботаника, Введение в профессиональную деятельность, Геодезия с основами землеустройства, Иностранный язык, Информатика, Культура речи и делового общения, Математика и математическая статистика, Методика опытного дела, Микробиология, Общая генетика, Основы животноводства, Основы селекции и семеноводства, Почвоведение с основами географии почв, Психология, Математика, Физика Физиология и биохимия растений, Философия, Химия неорганическая и аналитическая, Химия органическая, Химия физическая и алкалоидная, Экономическая теория.

При проведении технологической практики на старших курсах используются знания, умения и навыки, полученные обучающимися в период учебной практики.

## 6. Место и время проведения практики

Учебная практика проводится в лабораториях кафедр Института агроэкологии под руководством преподавателей кафедр и на базовых предприятиях: ОАО Сельхозпредприятие «Красноармейское», ООО «Агрофирма «Ильинка», ООО «Фабрика «Уральские пельмени», ООО «НПО Сад и огород».

Учебная технологическая практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком направления подготовки 35.03.04 Агрономия на 6 семестре, продолжительность практики – 4 учебных недель, объемом 216 часа.

## 7. Организация проведения практики

Продолжительность и содержание учебной практики определяется утвержденным учебным планом и программой практики.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях университета: в лабораториях профилирующих кафедр Института агроэкологии.

Организация и общее руководство практикой осуществляется кафедрой экологии, агрохимии и защиты растений. Кафедра разрабатывает программу практики, требования к отчетам; готовит приказы о практике обучающихся, с поименным перечислением обучающихся и руководителей практики от кафедры; изучает и обобщает отчетность по практике; представляет в деканат отчет кафедры о практике. Для руководства практикой обучающихся назначаются руководители практики из числа штатных преподавателей кафедры, ответственных за ее проведение в соответствии с рабочими учебными планами по направлению подготовки.

Руководитель практики от кафедры участвует в разработке программы практики и индивидуальных заданий для обучающихся; распределяет обучающихся по местам практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков прохождения практики и ее содержанием; осуществляет контроль за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка; организует отчетность обучающихся по результатам прохождения практики; оценивает результаты выполнения обучающимися практикантами программы практики; отчитывается на кафедре.

Перед проведением практики проводится вводный инструктаж обучающихся по технике безопасности, с оформлением соответствующих документов. Обучающемуся необходимо: качественно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики; изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности; представить руководителю отчет по практике; своевременно сдать руководителю зачет по практике.

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

## 8. Объем практики и ее продолжительность

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

## 9. Структура и содержание практики

### 9.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
		Контактная работа			
1	Подготовительный	Проведения общего собрания с обучающимися (1 час) Получение заданий (1 час)	-	-	Контроль выполнения заданий, проверка содержания дневника
2	Производственный	-	-	Инструктаж по технике	Контроль

				безопасности на рабочем месте, вводная лекция (2 часа) Изучение и анализ видового состава растений; сбор и определение растений; морфологические и биологические особенности полевых культур; характеристика природных условий региона, изучение методики контроля качества посевных работ (100 часов) Изучение литературы и справочного материала (6 часов) Изучение литературы и справочного материала для выполнения полученных заданий (определение видов растений, описание типов и подтипов почв, описание биологических и морфологических характеристик полевых культур) (80 часов)	выполнения заданий, проверка содержания дневника
3	Заключительный (Подготовка отчета по практике)	-	-	Камеральная обработка результатов исследований (16 часов) Подготовка материалов для написания отчета. Написание отчета (10 часов)	Контроль выполнения заданий, проверка содержания дневника. Зачет с оценкой
Итого (акад. час.)		2	-	214	216

## 9.2. Содержание практики.

**1. Организационный раздел.** Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Вводная лекция.

**2. Основной раздел.** Методика опытного дела. Планирование и закладка однофакторного полевого опыта. Разработка методики и программы научного исследования. Проведение полевых и лабораторных исследований.

Морфологическое строение плодовых и овощных растений. Мероприятия по уходу за овощными в открытом грунте. Приемы подготовки семян овощных и плодовых культур к посеву. Технологии выращивания саженцев, закладки питомника. Проведение обрезки плодовых культур.

Устройство, рабочие органы и процессы, регулировки сельскохозяйственных машин, методы оценки качества и эффективности механизированных работ.

Отбор почвенных образцов для агрохимических анализов. Диагностика питания растений. Изучение видов и форм минеральных удобрений. Технологии хранения, подготовки и способы рационального применения удобрений.

**3. Заключительный раздел.** Камеральная обработка результатов полевых исследований. Камеральная обработка аналитических результатов. Подготовка дневника и отчета по практике к защите.



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

Для самостоятельной работы студентов первого курса на учебной практике предусмотрено следующее методическое обеспечение:

1. Учебная технологическая практика [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения программы практики и самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм обучения направление подготовки 35.03.04 - Агрономия [профиль - Агробизнес] / сост. Доронина О. М. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 68 с. : ил., табл. — Библиогр. в конце статей .— 10 МВ .— Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp107.pdf> .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp107.pdf>

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

Ответственность за обеспечение безопасных и здоровых условий труда в экспедициях и при полевых работах возлагается на руководителей экспедиционных работ, на каждого участника экспедиции.

Следует помнить, что хорошая предварительная подготовка и добротное снаряжение не смогут полностью застраховать участников экспедиций от трудных ситуаций из-за стихийных бедствий или внутренних неурядиц. Для преодоления различных трудностей участники экспедиции, прежде всего, должны обладать высокими моральными качествами (умением подчинить личные интересы интересам коллектива, постоянная забота о товарищах и т. д.).

Участники экспедиции должны помнить, что сохранение жизни и здоровья, успешное выполнение учебных или научно-производственных планов зависит от дисциплинированности самих участников, от четкой организации работ и строгого выполнения распорядка дня.

Лица, выезжающие на полевые участки, перед выездом обязаны пройти медицинское освидетельствование и сделать необходимые предохранительные прививки. Лица, имеющие медицинские противопоказания к участию в работе в полевых условиях не допускаются.

Руководитель группы обязан принимать безотлагательные меры при любом нарушении распорядка дня, дисциплины, правил техники безопасности вплоть до отстранения нарушителя от работы.

При аварийных ситуациях, стихийных бедствиях руководство группы обязано принять все возможные меры для предотвращения опасности, вплоть до прекращения работ и эвакуации людей из опасного места.

Практика обычно проходит в период активности иксодовых или энцефалитных клещей, поэтому во время экскурсий в лес (2–4 дни практики) необходимо надевать специальную защитную одежду или приспособить обычную. Для этого рубашку следует заправить в брюки, манжеты рукавов плотно подогнать к телу, плотно застегнуть ворот, брюки заправить в сапоги или носки. Находясь в лесу, каждые 30–40 мин необходимо осматривать друг друга.

При выходе из леса тщательно осмотрите одежду, белье, тело. Обнаруженных клещей нужно немедленно уничтожить (лучше сжечь). Присосавшегося клеща необходимо смазать маслом, жиром или вазелином и через некоторое время осторожно вынуть, не оборвав при этом его хоботка. Место укуса обработать йодом, после необходимо обратиться в лечебно-профилактическое учреждение, принеся с собой вынутого клеща, завернутого во влажную тряпочку. Для отпугивания клещей можно использовать репелленты типа ДЭТА, РЭДЭТ, ПРЭТИКС.

В период прохождения маршрута запрещается самостоятельная отлучка членов группы. Границы территории, за пределы которых выход без разрешения не допускается, определяются на месте руководителем группы.

В труднопроходимых и редконаселенных районах одиночные маршруты, а также работа на воде в одиночку категорически запрещаются. При выполнении задания группой в составе двух и более человек один из них должен быть назначен старшим, ответственным за безопасное ведение работ, распоряжения которого для всех членов группы являются обязательными.

В случае бури, затяжного дождя, густого тумана и т. п. во время совершения маршрута, когда продолжение движения сопряжено с повышенной опасностью, необходимо прервать движение, укрыться в безопасном месте и переждать непогоду. Темп движения группы на маршруте определяется физическим состоянием наиболее слабого участника. Временное оставление пострадавшего в одиночестве допускается лишь в исключительных случаях при условии, если оставшийся может дожидаться помощи в безопасности.

Подъем и спуск по крутым склонам должны проводиться с обязательной взаимопомощью, длинными зигзагами («серпантином»). Запрещается подъем прямо вверх («в лоб»). В случае вынужденного движения таким способом необходимо держаться на минимальном расстоянии друг от друга.

При проведении маршрутов в лесу особенно строго должны соблюдаться правила зрительной и голосовой связи. При передвижении лесные завалы следует обходить. Вынужденное передвижение по лесным завалам должно осуществляться с максимальной осторожностью во избежание провала через прогнившие деревья. При малейшем признаке лесного пожара (запах гари, бег зверей и полет птиц в одном направлении) группа должна выйти к ближайшей речной долине или поляне. Запрещается во время грозы укрываться от дождя под высокими и отдельно стоящими деревьями. При работе в речных долинах и оврагах с крутыми обрывистыми склонами передвижение и осмотр обнажений (во избежание опасности обвала, оплыва, падения камней и деревьев) должно производиться очень осторожно. Запрещается передвижение вблизи кромки берегового обрыва.

Передвижение по болотам и гарям без проторенных дорог должно производиться с интервалом между людьми не менее 2–3 м. «Окна» в болотах, покрытые яркой сочной зеленью, следует обходить.

Запрещается курить и пользоваться открытым огнем в огнеопасных местах (вблизи сухой травы, в кузовах машин и пр.).

Обувь должна быть просторной, прочной и легкой.

При выполнении различного рода работ часто возникают мелкие повреждения, или микротравмы: потертости, ссадины, царапины, колотые и резанные раны. В следствии осложнений такие микротравмы могут являться причиной длительной нетрудоспособности, вызывают нагноение. Никогда не следует тереть или мыть раны. Нужно обтереть края раны (но не рану) ватой, бинтом, смоченными в спирте, йоде или бриллиантовой зелени и закрыть стерильной повязкой. Можно привязать подорожник.

Перегревание может наступить не только в 40-град. жару, но и при более низких температурах, обычно хорошо переносимых. Такие температуры могут стать опасными для человека, непродуманно одетого, особенно, если на нем одежда из синтетических материалов, плохо проводящих влагу. Перегреванию способствует мышечная работа, особенно в плотной одежде и при повышенной влажности воздуха. Работающий начинает испытывать сильную жажду, сухость во рту, вялость, обливается потом, лицо краснеет, появляется головная боль, головокружение, одышка, сердцебиение, тошнота, иногда рвота, шум в ушах, мелькание перед глазами. Если своевременно не прекратить физическую работу, не перейти в более прохладное место, в тень, то может наступить тепловой удар. Пострадавший теряет сознание, кожа становится сухой, дыхание и сердцебиение учащается, появляется подергивание мышц, температура тела повышается до 41° и выше. При солнечном ударе потеря сознания может наступить внезапно.

При появлении признаков удара пострадавшего надо уложить в прохладное место (в тень, под навес) на подстилку, лучше на легком ветру, слегка приподняв голову, шею освободить от стесняющей одежды, протереть влажной тряпочкой голову, шею, обмакнуть лицо,

смачивать и обрызгивать холодной водой голову и грудь. Можно дать выпить солоноватой воды. Если дыхание ослаблено, редко, то необходимо приступить к искусственному. Не следует давать нюхать нашатырный спирт. Когда пострадавший придет в себя, ему дают обильное прохладное питьё, крепко заваренный холодный чай.

Если насекомое попало в ухо, то оно не может повернуться там, чтобы выбраться. Надо накапать в ухо теплого вазелинового или растительного масла, а затем лечь на бок (на засоренное ухо). Можно также промыть ухо теплой водой.

### **Техника безопасности при работе с ручным инвентарем и оборудованием**

Используемый для работы ручной инвентарь (лопаты, мотыги, вилы) должен быть хорошо заточен. Рукоятки инструмента должны изготавливаться из сухого дерева твёрдых пород (дуб, клён, кизил, рябина, берёза). Поверхность рукоятки должна быть гладкой, ровно зачищенной, без трещин, сколов, заусенцев и сучков, с продольным расположением волокон по всей длине. Нельзя допускать, чтобы рабочие части болтались на черенках.

Получив инвентарь, запрещается оставлять его в непредназначенных для этого местах или бросать на дороге, рекомендуется держать его в руках черенком вверх. На время перебива для отдыха или обеда инвентарь складывают в установленном месте так, чтобы не загрязнять ручки и рукоятки. Запрещается бросать инструмент и класть вилы и грабли зубьями вверх. Нельзя оставлять инструмент на делянках, хранить в снопах, траве, стогах, копнах сена.

При работе необходимо надевать резиновую или кожаную обувь во избежание травмирования ног при работе с мотыгами, лопатами и др. Работать тяпкой разрешается не ближе чем на 0,5 м от ног. Во время работы с ручным инструментом нужно постоянно наблюдать за действиями рядом работающих товарищей, чтобы не нанести им травму и не получить ее от них.

### **Технике безопасности при работе с машинами и механизмами**

Инструкция устанавливает основные требования безопасности при изучении тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, экспериментальных установок, при выполнении регулировочных и настроечных работ, при соединении трактора с сельскохозяйственной машиной, при работе с инструментом, приборами и оборудованием.

#### **Общие требования безопасности**

Студенты допускаются к выполнению заданий учебной практики только после прохождения инструктажа по охране труда на рабочих местах лабораторий. Запись о проведении инструктажа производится в журнале с обязательной подписью проинструктированных студентов и лица, проводившего инструктаж.

К выполнению очередной лабораторной работы студенты могут приступить только после изучения методических указаний, ознакомления с устройством и правилами использования оборудования, машин, инструментов и приборов.

Студенты должны бережно относиться к приборам, методическим пособиям, машинам, мебели и другому имуществу.

При выполнении работ возможны следующие опасные и вредные факторы (ситуации): вращающиеся узлы и механизмы; движущиеся машинно-тракторные агрегаты; падение отдельных узлов машин при их отсоединении; острые кромки режущих аппаратов; срыв инструмента; неблагоприятные температурные условия.

Для оказания первой медицинской помощи кафедра оснащена аптечкой.

Студенты должны знать места расположения средств пожаротушения и уметь ими пользоваться. Студенты несут ответственность за нарушение правил техники безопасности.

#### **Требования безопасности перед началом работы**

Ознакомиться с порядком выполнения и требованиями безопасности на данном рабочем месте.

Проверить укомплектованность рабочего места и получить необходимые методические указания, инструменты, приборы, средства индивидуальной защиты (рукавицы, халаты).

Убедиться в надежности крепления изучаемых машин. Форма одежды должна быть рабочей.

#### Требования безопасности во время работы

На занятиях следует выполнять только ту работу, которая предусмотрена программой занятий и заданием преподавателя.

Разрешается работать только на исправных машинах, установках, с исправными измерительными инструментами и приборами.

#### Требования безопасности в аварийных ситуациях

В случае возникновения аварии, пожара, получения кем-либо из студентов травмы, заболевания немедленно сообщить преподавателю или мастеру производственного обучения. При необходимости оказать пострадавшему (заболевшему) первую медицинскую помощь.

#### Требования безопасности по окончании работ

Навести порядок на рабочих местах. Сдать преподавателю или мастеру производственного обучения методическую литературу, инструменты, приборы, средства индивидуальной защиты. Представить отчет по работе.

**На предприятиях** инструктаж проводится инженером по технике безопасности.

В период практики студент выполняет работы в соответствии с заданием на рабочем месте под руководством штатного работника предприятия и в этом случае он может рассматриваться как стажер, дублер, практикант, ассистент, помощник и т. д. Разрешается зачислять студентов в период прохождения практики временно на штатные должности, если работа в этой должности не противоречит программе соответствующей практики и не противоречит трудовому законодательству.

Продолжительность рабочего дня студента-практиканта не должна превышать при пятидневной рабочей неделе 8 часов, а при шестидневной – 7 часов.

Студентам, находящимся на практике, категорически запрещается:

- приступать к прохождению практики без получения инструктажа по технике безопасности;

- выполнять работу, не предусмотренную программой практики.

## 12. Формы отчетности по практике

По окончании практики к зачету допускаются только те обучающиеся, которые прошли без пропусков теоретический и практический этапы. По теоретическому этапу обучающийся должен иметь конспект, а по практическому этапу дневник и отчет.

По итогам учебной практики обучающийся составляет отчет по практике, в соответствии с приложениями А и Б (приложение А - титульный лист, приложение Б - содержание отчета) и защищает его на кафедре экологии, агрохимии и защиты растений. Защита проходит в виде собеседования с руководителем практики.

Отчет по учебной практике должен содержать описание методик, анализов, описание культурных и сорных растений, строение сельскохозяйственных машин, регулировки, правила составления севооборотов, ответы на индивидуальные задания, дневник практики, приложения.

Отчет должен быть написан на бумаге формата А4 и иметь объем до 15 листов (печатного или рукописного текста).

Форма аттестации - индивидуальное собеседование со студентом.

Вид аттестации – зачет с оценкой. Время проведения аттестации - конец семестра (окончание практического этапа учебной практики).

Зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению, и учитывается при проведении итогов общей успеваемости обучающихся.

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

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой обучающегося по программе практики и выполнению индивидуального задания.

### 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

ПКО-5 Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 <sub>ПК-5</sub> Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	знания	Обучающийся должен знать, как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) - 3.1)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) – У.1)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок (Б.2.В.01(У) – Н.1)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы

ПКО-6 Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	знания	Обучающийся должен знать, как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) - 3.2)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) – У.2)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры (Б.2.В.01(У) – Н.2)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы

ПКО-7 Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	знания	Обучающийся должен знать, как разрабатывается система севооборотов, организуются их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) - 3.3)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) – У.3)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей (Б.2.В.01(У) – Н.3)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы

ПКО-8 Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	знания	Обучающийся должен знать, как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) - 3.4)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) – У.4)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (Б.2.В.01(У) – Н.4)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы

ПКР-3 Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 <sub>ПК-16</sub> Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	знания	Обучающийся должен знать, как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) - 3.5)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) – У.5)	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками осуществления фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты	Отчетные документы, и типовые контрольные вопросы

		территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков (Б.2.В.01(У) – Н.5)	
--	--	--	--

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

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

ИД-1ПК-5 Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01 -З.1	Обучающийся не знает как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся слабо знает как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся знает как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает как организуют составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок с требуемой степенью полноты и точности
Б.2.В.01 –У.1	Обучающийся не умеет организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся слабо умеет организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся умеет организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок
Б.2.В.01 –Н.1	Обучающийся не владеет навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся слабо владеет навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок	Обучающийся владеет навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками организации составления почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем их движения по полям и проведение технологических регулировок



ИД-1ПК-6 Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01 -3.2	Обучающийся не знает как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся слабо знает как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся знает как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает как осуществляют расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры с требуемой степенью полноты и точности
Б.2.В.01 –У.2	Обучающийся не умеет осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся слабо умеет осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся умеет осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
Б.2.В.01 –Н.2	Обучающийся не владеет навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	Обучающийся владеет навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками осуществления расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организует подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры

ИД-1ПК-2 Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01 -3.3	Обучающийся не знает как разрабатывается система севооборотов, организуются их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся слабо знает как разрабатывается система севооборотов, организуются их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся знает как разрабатывается система севооборотов, организуются их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей с не-	Обучающийся знает как разрабатывается система севооборотов, организуются их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей с тре-

			значительными ошибками и отдельными пробелами	бумемой степенью полноты и точности
Б.2.В.01 –У.3	Обучающийся не умеет разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся слабо умеет разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся умеет разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет разрабатывать систему севооборотов, организовывать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей
Б.2.В.01 –Н.3	Обучающийся не владеет навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся слабо владеет навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	Обучающийся владеет навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей с незначительными затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками разработки систем севооборотов, организации их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

ИД-1ПК-8 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01 -З.4	Обучающийся не знает как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Обучающийся слабо знает как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Обучающийся знает разработки как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает как осуществляется адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с требуемой степенью полноты и точности
Б.2.В.01 –У.4	Обучающийся не умеет осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов,	Обучающийся слабо умеет осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод,	Обучающийся умеет осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, при-	Обучающийся умеет осуществлять адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, при-

	уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	меняемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с незначительными затруднениями	меняемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
Б.2.В.01 –Н.4	Обучающийся не владеет навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Обучающийся владеет навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками осуществления адаптации систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

ИД-1ПК-16 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б.2.В.01 -3.5	Обучающийся не знает как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся слабо знает как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся знает как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков с незначительными ошибками и отдельными проблемами	Обучающийся знает как осуществляется фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков с требуемой степенью полноты и точности
Б.2.В.01 –У.5	Обучающийся не умеет осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся слабо умеет осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся умеет осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков с незначительными затрудне-	Обучающийся умеет осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вре-

			ниями	дителей расте- ний, сорняков
Б.2.В.01 –Н.5	Обучающийся не владеет навыками осуществления фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся слабо владеет навыками осуществления фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Обучающийся владеет навыками осуществления фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками осуществления фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков

### 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

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся на учебной практике используются учебно-методические указания:

1. Учебная технологическая практика [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения программы практики и самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм обучения направление подготовки 35.03.04 - Агрономия [профиль - Агробизнес] / сост. Доронина О. М. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 68 с. : ил., табл. — Библиогр. в конце статей .— 10 МВ .— Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp107.pdf> .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp107.pdf>

### 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:

1. Учебная технологическая практика [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения программы практики и самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм обучения направление подготовки 35.03.04 - Агрономия [профиль - Агробизнес] / сост. Доронина О. М. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 68 с. : ил., табл. — Библиогр. в конце статей .— 10 МВ .— Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp107.pdf> .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp107.pdf>

#### 13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 1. Индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры

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

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными

возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

3. Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице  
- Вид аттестации: зачет с оценкой

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «хорошо»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация глубокой теоретической подготовки; - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «удовлетворительно»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике; - демонстрация теоретической подготовки; - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - ответы на контрольные вопросы по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	Отсутствие хотя бы одного из документов: характеристики, дневника, отчета по практике; - слабая теоретическая подготовка; - отсутствуют умения обобщать, анализировать материал, делать выводы; - отсутствуют ответы на контрольные вопросы 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. Арустамов Э.А. Основы бизнеса: М. : Дашков и К, 2019. 230 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=496187&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=496187&sr=1)
2. Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Ю. М. Беляев. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»,

2018. 220 с. Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=496063&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=496063&sr=1)
3. Булхто 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>
  4. Васько В. Т. Основы семеноведения полевых культур: - СПб.: Издательство «Лань», 2018. 304 с.: [Электронный ресурс]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107265>
  5. 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>
  6. Курбанов С. А. Почвоведение с основами геологии. СПб.: Лань, 2016. 303 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/76828>
  7. Ларионов, И.К. Предпринимательство [Электронный ресурс] : учебник / И.К. Ларионов. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93464>
  8. Нуралиев, С.У. Маркетинг [Электронный ресурс] : учебник / С.У. Нуралиев, Д.С. Нуралиева. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 362 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93332>
  9. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта : учебное пособие / Г.П. Полоус. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2009. - 96 с. - ISBN 978-5-9596-0615-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138858>
  10. Прыкина Л.В. Экономический анализ предприятия. - М.: Дашков и К, 2018. 253 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=495823&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=495823&sr=1)
  11. Ступин А. С. Основы семеноведения: - СПб.: Издательство «Лань», 2014. 384 с. [Электронный ресурс]. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=39149](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39149)
  12. Федотов В.А. Растениеводство / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.]. СПб.: Лань, 2015. 335 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=65961](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961)
  13. Шевченко В. А., Фирсов И. П., Соловьев А. М., Гаспарян И. Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. СПб.: Издательство «Лань», 2014. 400 с.: [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50171](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50171)

#### **Дополнительная литература:**

1. Практикум по точному земледелию / А.И. Завражнов, М.М. Константинов, А.П. Ловчиков [и др.]. Электрон.дан. СПб.: Лань, 2015. 224 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65047>
2. 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)
3. Матюк Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии. СПб. : Лань, 2014. 242 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51938>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypay.pf>
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:

1. КонсультантПлюс (справочные правовые системы) <http://www.consultant.ru>;
2. Информационная справочная система Техэксперт <http://www.cntd.ru>
3. Сельхозтехника (автоматизированная справочная система) <http://www.agrobase.ru>.

Программное обеспечение:

- Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Лицензионный договор № 47544514 от 15.10.2010
- Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level, Лицензионный договор № 47544515 от 15.10.2010
- Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel, Лицензионный договор № 47544515 от 15.10.2010
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 17E0-161220-114550-750-604 от 20.12.16

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

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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор) – 202, 206, 217, 309.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 103, 105, 200, 207, 210, 304, 306, 307.

3. Лаборатории: 201 Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства, 203 Лаборатория растениеводства, 205 Лаборатория ботаники, 208 Лаборатория земледелия, 211 Лаборатория защиты растений и биологии с основами экологии, 304 Лаборатория агрохимии, 322 Лаборатория почвоведения.

4. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – 101, 317 и малый читальный зал библиотеки.

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

Учебно-лабораторное оборудование для прохождения практики предусмотрено в соответствии с паспортами учебных лабораторий.



## Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Образец заявления на прохождение практики

Декану агрономического факультета  
Калганову А.А.  
от обучающегося \_\_\_\_\_  
группы \_\_\_\_\_

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас направить меня для прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

(вид практики)

В \_\_\_\_\_

(полное название учреждения, организации)

в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

---

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)(Ф.И.О.)

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

(подпись)

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

Кафедра \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**  
**по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных**  
**умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Обучающегося по направлению \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

профильная организация, опытное поле, лаборатории №

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ Объем практики \_\_\_\_ часов

Дата сдачи отчета \_\_\_\_\_

Цель: формирование у обучающихся представления о сущности и социальной значимости будущей профессии, ознакомление с предстоящей профессиональной деятельностью, овладение первичными профессиональными умениями навыками, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Общее задание:

Изучить вопросы, предусмотренные программой практики по всем разделам

Содержание индивидуального задания на учебную практику:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Задание получил:

Обучающийся \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

ДНЕВНИК

учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающегося агрономического факультета

\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
 (ФИО)  
 по направлению \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

№ п/п	Число и месяц проводимых мероприятий	Подробное описание выполняемых работ с нанесением поясняющих схем и эскизов	Замечания, предложения, выводы	Отметка руководителя

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт агроэкологии - филиал

Агрономический факультет

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных  
умений и навыков научно-исследовательской деятельности

по направлению подготовки \_\_\_\_\_  
профиль \_\_\_\_\_  
уровень высшего образования \_\_\_\_\_

Выполнил:  
обучающийся группы \_\_\_\_\_  
(ФИО) \_\_\_\_\_  
Проверил  
руководитель практики:  
\_\_\_\_\_  
(должность)  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Миасское  
2019



## РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной технологической практики, предназначенную для подготовки бакалавра по направлению **35.03.04 Агрономия**, профиль – Агробизнес, разработанную Замятиным А.Д., старшим преподавателем кафедры Экология, агрохимия и защита растений Института агроэкологии – филиала ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Программа учебной 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 учебной 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 учебной технологической практики: получение первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат).

Задачи учебной технологической практики:  определение дикорастущих и культурных растений, распознавание основных типов почв;  определение условий питания растений и применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы;  определению фактической засоренности посевов сельскохозяйственных культур, разработке севооборотов и контролю за их освоением и ротацией, обработки почвы, рациональному использованию пахотных земель;  определение видов растений в различные фазы их роста и развития, приобретение опыта организации работ в полеводстве, изучение технологических операций по выращиванию основных полевых культур;  получение практических навыков по уходу за плодовыми культурами и овощными растениями;  получением практических навыков и умений научно-исследовательской деятельности.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Программа учебной 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 закрепить теоретические знания по основам агрономии.

### РЕЦЕНЗЕНТ

Генеральный директор  
ООО Агрофирма «Ильинка»



Бельдяга А.Ю.