

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
Директор ООО «Агрофирма «Ильинка»
_____ А.В. Липп
« 07 » марта 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
_____ А. А. Калганов
« 07 » марта 2017 г.

Кафедра «Экологии, агрохимии и защиты растений»

Программа практики

Б2.В.04(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Профиль **Агробизнес**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Миасское
2017

Программа практики «Преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 № 1431, учебным планом и Положением о практике. Программа преддипломной практики предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль – Агробизнес.

Программа преддипломной практики составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при включении лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук Е.С. Иванова

Рецензенты:

- кафедра агротехнологии, селекции и семеноводства Института агроэкологии

Зав. кафедрой

О.С. Батрасина

- организация: ООО «Агрофирма Ильинка»

Главный агроном

А.В. Грехов

Программа преддипломной практики обсуждена на заседании кафедры экологии, агрохимии и защиты растений

« 06 » марта 2017 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой экологии, агрохимии и защиты растений, кандидат с.-х. наук

А.Н. Покатникова

Программа преддипломной практики одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

« 06 » марта 2017 г. (протокол № 2/1).

Председатель учебно-методической комиссии, кандидат тех. наук, доцент

О. С. Батрасина

Зам. директора по информационно-библиотечному обслуживанию
НБ ФГБОУ ВО ЮУрГАУ



Е. В. Красножана

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Цели практики..... | 4 |
| 2. Задачи практики..... | 4 |
| 3. Вид, тип практики, способы 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 | 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 | 8 |
| 9. Структура и содержание практики | 8 |
| 9.1 Структура практики | 8 |
| 9.2. Содержание практики. | 8 |
| 10. Научно-исследовательские и научно- производственные технологии, используемые на практике | 9 |
| 11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике | 9 |
| 12. Охрана труда при прохождении практики..... | 10 |
| 13. Формы отчетности по практике | 10 |
| 14. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 11 |
| 14.1. Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП..... | 11 |
| 14.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 12 |
| 14.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП | 17 |
| 14.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 19 |
| 15. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики..... | 17 |
| 16. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем..... | 24 |
| 17. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики | 24 |

1. Цели практики

Цель преддипломной практики – закрепление и использование теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в ходе учебного процесса, для анализа и решения различных проблем, возникающих в практической профессиональной деятельности; приобретение практических умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями и подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных в период обучения, а также опыта научно-исследовательской работы;
- обеспечение готовности к применению полученных знаний и умений в процессе сбора, систематизации, обобщения и анализа исследовательского материала при написании выпускной квалификационной работы (ВКР);
- совершенствование умений описывать методики и исследовательский инструментарий в опытно-экспериментальной части ВКР;
- освоение методик и компьютерных программ для статистической обработки и представления полученных данных;
- закрепление навыков работы со специальной научной литературой (как отечественной, так и зарубежной) и её реферирования и аннотирования;
- освоение на практике методов анализа результатов, полученных в ходе выполнения эксперимента, и умений делать адекватные выводы, вытекающие из полученных результатов.

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики – производственная. Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная; выездная. Стационарная практика проводится в структурном подразделении университета – выпускающих кафедрах Институт агро-экологии. Выездная практика проводится в профильных организациях при условии заключения договоров на прохождение практики.

Форма проведения – дискретная (непрерывная, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени, предусмотренного ОПОП ВО).

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

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональных:

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3);
- готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (ОПК-7);

профессиональных:

- готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
- способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

- способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);
- способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);
- способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках (ПК-9).

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН) | | |
|--|---|--|--|
| | знания | умения | навыки |
| ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Обучающийся должен знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы (Б2.В.04(Пд)-3.1) | Обучающийся должен уметь: применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций (Б2.В.04(Пд)-У.1) | Обучающийся должен владеть: методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (Б2.В.04(Пд)-Н.1) |
| ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования | Обучающийся должен знать: ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) (Б2.В.04(Пд)-3.2) | Обучающийся должен уметь: оценить условия агроландшафта и требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования (Б2.В.04(Пд)-У.2) | Обучающийся должен владеть: навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории (Б2.В.04(Пд)-Н.2) |
| ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований | Обучающийся должен знать: естественнонаучные законы и современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии (Б2.В.04(Пд)-3.3) | Обучающийся должен уметь: использовать знания естественнонаучных дисциплин и современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности (Б2.В.04(Пд)-У.3) | Обучающийся должен владеть: навыками работы со специальной научной литературой (Б2.В.04(Пд)-Н.3) |
| ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам | Обучающийся должен знать: принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии (Б2.В.04(Пд)-3.4) | Обучающийся должен уметь: самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений (Б2.В.04(Пд)-У.4) | Обучающийся должен владеть: современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и наблюдений (Б2.В.04(Пд)-Н.4) |
| ПК-4 способностью к обобщению и статистиче- | Обучающийся должен знать: основные методы и методики стати- | Обучающийся должен уметь: систематизировать и описывать ре- | Обучающийся должен владеть: методами и методиками обобще- |

| | | | |
|--|---|---|--|
| ской обработке результатов опытов, формулированию выводов | стической обработки результатов исследований (Б2.В.04(Пд)-3.5) | зультаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы (Б2.В.04(Пд)-У.5) | ния, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.5) |
| ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ | Обучающийся должен знать: назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ (Б2.В.04(Пд)-3.6) | Обучающийся должен уметь: систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий (Б2.В.04(Пд)-У.6) | Обучающийся должен владеть: навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.6) |
| ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках | Обучающийся должен знать: теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. (Б2.В.04(Пд)-3.7) | Обучающийся должен уметь: проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты (Б2.В.04(Пд)-У.7) | Обучающийся должен владеть: навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.7) |

5. Место практики в структуре ОПОП

Практика относится к вариативной части Блока 2 (Б2.В.04(Пд)) ОПОП академического бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль – Агробизнес.

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

Преддипломная практика проводится после освоения базовых (Математика, Информатика, Экология, Микробиология, Земледелие, Безопасность жизнедеятельности, Менеджмент и маркетинг, Экономическая теория) и вариативных (Сельскохозяйственная биометрия, Основы научных исследований в агрономии, Генетика, Теория эволюции, Бизнес-планирование, Оценка инвестиционных проектов, Физиология и биохимия растений, Основы законодательства в агробизнесе, Профессиональный иностранный язык) дисциплин ОПОП ВО. Также формирование компетенций преддипломной практики базируется на умениях и навыках обучающихся, полученных в период прохождения Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности и в ходе Научно-исследовательской работы.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

6. Место и время проведения практики

Преддипломная практика проводится на профилирующих (выпускающих) кафедрах Института агроэкологии (кафедра Агротехнологии, селекции и семеноводства; кафедра Эко-

логии, агрохимии и защиты растений). Руководители практики назначаются из сотрудников профессорско-преподавательского состава выпускающих кафедр, а также руководитель практики от профильной организации (если практика выездная).

Время проведения преддипломной практики определяется в соответствии с Учебным планом направления подготовки 35.03.04 Агрономия: на 5 курсе, продолжительность практики 216 часов, 6 з. ед..

7. Организация проведения практики

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

Деканат факультета осуществляет руководство преддипломной практикой и выполняет следующие мероприятия:

- готовит приказ о проведении преддипломной практики с поименным перечислением обучающихся и указанием места практики по заявлениям обучающихся на прохождение практики (Приложение А);

- устанавливает связь с руководителем практики;

Кафедра осуществляет руководство преддипломной практикой и выполняет следующие мероприятия:

- устанавливает руководителя практики и совместно с ними составляет план проведения практики, организует собрание и инструктажи по технике безопасности перед началом практики;

- осуществляет контроль за прохождением практики обучающимися: обеспечением благоприятных условий труда и быта, за проведением инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

Для реализации индивидуального подхода в проведении преддипломной практики каждому обучающемуся от выпускающей кафедры назначается руководитель практики приказом директора. Руководитель – сотрудник из числа профессорско-преподавательского состава профильной кафедры.

Руководители практики:

- участвуют в разработке программы практики и оформляют индивидуальные задания для обучающихся в соответствии с тематикой ВКР;

- составляют индивидуальный график (план) прохождения практики;

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед выходом на практику;

- осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения практики и её содержанием;

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

- проводят консультации с обучающимся, оказывают ему необходимую научную и методическую помощь;

- оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики и проверяют отчет по практике и оценивают результаты ее прохождения.

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 з. е., 216 академических часов.

9. Структура и содержание практики

9.1 Структура практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость в часах | | | Формы контроля |
|----------|--------------------------|---|---|---|---|
| | | Общеорганизационная работа | Основная работа | Самостоятельная работа | |
| | | контактная работа | | | |
| 1 | Подготовительный | Проведение инструктивного совещания с обучающимися. Ознакомление с программой практики (2 часа) | Уточнение темы, составление плана прохождения практики, сбор и анализ информации в соответствии с темой ВКР; получение индивидуального задания и графика его выполнения на практике; уточнение срока предоставления готовой ВКР (6 часов) | Изучение справочного материала по теме ВКР (4 часа) | Контроль выполнения заданий |
| 2 | Производственный | – | Работа над материалами в рамках темы ВКР: сбор фактического материала, оформление графической части исследований (таблицы, схемы, графики и т.д.), описание полученных результатов – обработка цифрового материала и формулирование выводов по результатам проведенных исследований (160 часов) | Подбор литературы (обзор научной и специальной литературы, законодательных актов и др.) и написание глав ВКР (26 часов) | Контроль выполнения заданий, консультирование |
| 3 | Заключительный | – | Написание доклада (для защиты ВКР), подготовка презентации (12 часов) | Написание отчета по практике. Оформление документов (6 часов) | Контроль выполнения заданий. Зачет с оценкой |
| 4 | Всего | 2 | 178 | 36 | 216 час./ 6 з. ед. |
| | ИТОГО | 180 | | | |

9.2. Содержание практики

При прохождении преддипломной практики обучающийся выполняет полученное индивидуальное задание (Приложение Б) согласно теме выпускной квалификационной работы под контролем руководителя практики. Утверждение тем выпускных квалификационных работ проводится на основании личных заявлений обучающихся, которое подписывается руководителем ВКР и заведующим выпускающей кафедры. Тема и руководитель утверждаются приказом директора. Примерный перечень тематик для ВКР представлен в Приложении В.

На 1 подготовительном этапе прохождения практики обучающийся должен: ознакомиться с программой, сроками, порядком и методикой проведения практики, формой подготовки отчета, уточнить тему, составить план прохождения практики (Приложение Г), получить индивидуальное задание на практику, собрать и анализировать информацию в соответствии с темой ВКР; уточнить сроки предоставления ВКР.

На 2 экспериментальном этапе практики обучающийся должен: провести оформление литературного обзора (обзор научной и специальной литературы, законодательных актов, нормативной документации и материалов в соответствии с тематикой ВКР), в котором должны отражаться теоретический анализ проблемы и результаты сопоставительного и (или) ретроспективного анализа научных исследований по изучаемой проблеме; провести описание, анализ результатов экспериментальной работы и сформулировать выводы по результатам исследований; написать главы ВКР в соответствии с требованиями к ее структуре; предоставить черновой вариант выпускной квалификационной работы руководителю на проверку; внести изменения, правки; подготовить чистовой (окончательный) вариант работы в соответствии с требованиями к ее оформлению.

На 3 заключительном этапе практики обучающийся должен: написать отчет по практике, доклад для защиты ВКР и подготовить раздаточный материал (презентацию) по теме ВКР, а также пройти предварительную защиту результатов ВКР.

10. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Во время преддипломной практики обучающиеся закрепляют и углубляют знания, умения и навыки, используя научно-исследовательских технологий, включающие: специальные методики проведения научных исследований; сбор, первичную обработку и систематизацию фактического и литературного материала; обобщение и анализ полученных результатов с использованием информационно-аналитических и компьютерных программ и технологий; описание полученного на практике опыта в отчете; формулирование выводов и предложений по тематике исследований.

Применяются программные продукты:

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://roypragay.pdf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. КонсультантПлюс (справочные правовые системы) <http://www.consultant.ru;>
5. Информационная справочная система Техэксперт <http://www.cntd.ru>
6. Российская научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
7. «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система) [http://www.agrobases.ru.](http://www.agrobases.ru)

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

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

1. Преддипломная практика [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы преддипломной практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04

Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции] / сост.: Теличкина Н. А., Иванова Е. С. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 . 23 с. Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz270.pdf> . Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz270.pdf>

2. Выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.05 Садоводство, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост.: А.А. Калганов [и др.] – [б.м. : б.и.], 2017 – 39 с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz271.pdf>; <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>

Для прохождения преддипломной практики необходимо следующее обеспечение: научная и учебная литература по теме выпускной квалификационной работы, имеющиеся как в вузе, так и в других библиотечных фондах; оборудование в зависимости от направления исследования; компьютеры, мультимедийный комплекс и индивидуальное задание.

12. Охрана труда при прохождении практики

С целью обеспечения сохранности здоровья необходимо:

1. Перед началом практики прохождения инструктажа по технике безопасности (вводный инструктаж) в ВУЗе.
2. Прохождение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.
3. Неукоснительно выполнять по месту практики трудовую дисциплину, основные требования санитарии, режима труда, питания и отдыха;
4. При несчастном случае с обучающимся руководитель практики принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель практики немедленно сообщает директору института, декану факультета и заведующему кафедрой;
5. Категорически не допускается привлекать обучающихся к работам, не отвечающим цели и задачам НИР и не соответствующим направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

13. Формы отчетности по практике

По окончании преддипломной практики к зачету допускаются только те обучающиеся, которые прошли подготовительный, производственный и заключительный этапы. Общий контроль за ходом практики со стороны кафедры осуществляет научный руководитель в форме бесед с обучающимся, консультации по программе практики.

Во время преддипломной практики обучающиеся готовят отчет по практике. Структура отчета, требования к его оформлению, образец титульного листа представлены в учебно-методических указаниях: Преддипломная практика [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы преддипломной практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции] / сост.: Теличкина Н. А., Иванова Е. С. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 . 23 с. Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz270.pdf> . Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>

Вид аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой. Зачет по практике выставляется после сдачи отчета и сопровождающих его документов (индивидуальное задание и график (план) и содержание и планируемые результаты практики (Приложение Д)). По-

сле индивидуального приема отчета руководителем практики и собеседования с ним, заполняется зачетно-экзаменационная ведомость и руководитель практики ставит обучающемуся «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основе следующих критериев:

- объём выполнения программы практики, т.е. уровень выполнения общего задания;
- степень самостоятельности в работе;
- новизна, оригинальность и полнота проведённого исследования;
- теоретический и методический уровень выполнения работы;
- обоснованность предложений и использование информационных источников;
- чёткость изложения материала на защите и правильность ответов на заданные теоретические и практические вопросы.

14. 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: индивидуальные задание и график (план), отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

14.1. Компетенции с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Компетенции (ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-9) по практике формируются на продвинутом этапе:

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН) | | |
|--|---|--|--|
| | знания | умения | навыки |
| ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Обучающийся должен знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы (Б2.В.04(Пд)-3.1) | Обучающийся должен уметь: применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций (Б2.В.04(Пд)-У.1) | Обучающийся должен владеть: методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (Б2.В.04(Пд)-Н.1) |
| ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования | Обучающийся должен знать: ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) (Б2.В.04(Пд)-3.2) | Обучающийся должен уметь: оценить условия агроландшафта и требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования (Б2.В.04(Пд)-У.2) | Обучающийся должен владеть: навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории (Б2.В.04(Пд)-Н.2) |
| ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный | Обучающийся должен знать: естественнонаучные законы и современную теоретическую | Обучающийся должен уметь: использовать знания естественнонаучных дисциплин и | Обучающийся должен владеть: навыками работы со специальной научной литературой |

| | | | |
|---|---|---|--|
| и зарубежный опыт по тематике исследований | и практическую научную информацию и опыт в агрономии (Б2.В.04(Пд)-3.3) | современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности (Б2.В.04(Пд)-У.3) | (Б2.В.04(Пд)-Н.3) |
| ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам | Обучающийся должен знать: принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии (Б2.В.04(Пд)-3.4) | Обучающийся должен уметь: самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений (Б2.В.04(Пд)-У.4) | Обучающийся должен владеть: современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и наблюдений (Б2.В.04(Пд)-Н.4) |
| ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов | Обучающийся должен знать: основные методы и методики статистической обработки результатов исследований (Б2.В.04(Пд)-3.5) | Обучающийся должен уметь: систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы (Б2.В.04(Пд)-У.5) | Обучающийся должен владеть: методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.5) |
| ПК-5 способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ | Обучающийся должен знать: назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ (Б2.В.04(Пд)-3.6) | Обучающийся должен уметь: систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий (Б2.В.04(Пд)-У.6) | Обучающийся должен владеть: навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.6) |
| ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках | Обучающийся должен знать: теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. (Б2.В.04(Пд)-3.7) | Обучающийся должен уметь: проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты (Б2.В.04(Пд)-У.7) | Обучающийся должен владеть: навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований (Б2.В.04(Пд)-Н.7) |

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

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

| Показатели оценивания (ЗУН) | Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики | | | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| | Недостаточный уровень | Достаточный уровень | Средний уровень | Высокий уровень |
| Б2.В.04(Пд) – 3.1 | Обучающийся не знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы | Обучающийся слабо знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы | Обучающийся знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы с незначительными ошибками и отдельными проблемами | Обучающийся знает теоретические основы безопасности жизнедеятельности, сущность опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающие факторы с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.2 | Обучающийся не знает ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) | Обучающийся слабо знает ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) | Обучающийся знает ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) с незначительными ошибками и отдельными проблемами | Обучающийся знает ботанико-биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания (погодные и почвенные условия, особенности ландшафта) с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.3 | Обучающийся не знает естественнонаучные законы и современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии | Обучающийся слабо знает естественнонаучные законы и современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии | Обучающийся знает естественнонаучные законы и современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии с незначительными ошибками и отдельными проблемами | Обучающийся знает естественнонаучные законы и современную теоретическую и практическую научную информацию и опыт в агрономии с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.4 | Обучающийся не знает принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии | Обучающийся слабо знает принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии | Обучающийся знает принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии с незначительными | Обучающийся знает принципы планирования научных исследований и особенности опытного дела в агрономии с требуемой степе- |

| | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|
| | | | ошибками и отдельными пробелами | нью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.5 | Обучающийся не знает основные методы и методики статистической обработки результатов исследований | Обучающийся слабо знает основные методы и методики статистической обработки результатов исследований | Обучающийся знает основные методы и методики статистической обработки результатов исследований с незначительными ошибками и отдельными пробелами | Обучающийся знает основные методы и методики статистической обработки результатов исследований с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.6 | Обучающийся не знает назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ | Обучающийся слабо знает назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ | Обучающийся знает назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ с незначительными ошибками и отдельными пробелами | Обучающийся знает назначение программного обеспечения и особенности защиты информации, баз данных и пакетов программ с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – 3.7 | Обучающийся не знает теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. | Обучающийся слабо знает теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. | Обучающийся знает теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. с незначительными ошибками и отдельными пробелами | Обучающийся знает теоретические основы маркетинга и особенности проведения маркетинговых исследований на рынке сельскохозяйственной продукции, агрохимикатов, техники и др. с требуемой степенью полноты и точности |
| Б2.В.04(Пд) – У.1 | Обучающийся не умеет применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций | Обучающийся слабо умеет применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций | Обучающийся умеет применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет применять основные приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций |
| Б2.В.04(Пд) – У.2 | Обучающийся не умеет оценивать условия агроландшафта и требования сельско- | Обучающийся слабо умеет оценивать условия агроландшафта и требования сельско- | Обучающийся умеет оценивать условия агроландшафта и требования сельско- | Обучающийся умеет оценивать условия агроландшафта и требования сельско- |

| | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|
| | хозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования | скохозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования | хозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования с незначительными затруднениями | хозяйственных культур к условиям произрастания и в соответствии с этим размещать культуры по территории землепользования |
| Б2.В.04(Пд) – У.3 | Обучающийся не умеет использовать знания естественнонаучных дисциплин и современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности | Обучающийся слабо умеет использовать знания естественнонаучных дисциплин и современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности | Обучающийся умеет использовать знания естественнонаучных дисциплин и современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет использовать знания естественнонаучных дисциплин и современную информацию, опыт и достижения в области агрономии в профессиональной деятельности |
| Б2.В.04(Пд) – У.4 | Обучающийся не умеет самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений | Обучающийся слабо умеет самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений | Обучающийся умеет самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет самостоятельно закладывать опыты и проводить эксперименты, применять методики учета и наблюдений |
| Б2.В.04(Пд) – У.5 | Обучающийся не умеет систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы | Обучающийся слабо умеет систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы | Обучающийся умеет систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет систематизировать и описывать результаты полевых и лабораторных обследований, обрабатывать и творчески их анализировать, формулировать адекватные выводы |
| Б2.В.04(Пд) – У.6 | Обучающийся не умеет систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для | Обучающийся слабо умеет систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для | Обучающийся умеет систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для | Обучающийся умеет систематизировать и представлять данные исследований в удобном виде для |

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|---|
| | их последующей переработки с использованием современных информационных технологий | для их последующей переработки с использованием современных информационных технологий | их последующей переработки с использованием современных информационных технологий с незначительными затруднениями | их последующей переработки с использованием современных информационных технологий |
| Б2.В.04(Пд) – У.7 | Обучающийся не умеет проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты | Обучающийся слабо умеет проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты | Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты с незначительными затруднениями | Обучающийся умеет проводить маркетинговые исследования и систематизировать их результаты |
| Б2.В.04(Пд) – Н.1 | Обучающийся не владеет методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности | Обучающийся слабо владеет методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности | Обучающийся владеет методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет методами защиты производственного персонала и населения от опасностей и способами обеспечения комфортных условий жизнедеятельности |
| Б2.В.04(Пд) – Н.2 | Обучающийся не владеет навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории | Обучающийся слабо владеет навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории | Обучающийся владеет навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет навыком составления планов землепользования и размещения сельскохозяйственных культур по территории |
| Б2.В.04(Пд) – Н.3 | Обучающийся не владеет навыками работы со специальной научной литературой | Обучающийся слабо владеет навыками работы со специальной научной литературой | Обучающийся владеет навыками работы со специальной научной литературой с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет навыками работы со специальной научной литературой |
| Б2.В.04(Пд)– Н.4 | Обучающийся не владеет современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и | Обучающийся слабо владеет современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и | Обучающийся владеет современными методами планирования исследований, их проведения, методиками учета и | Обучающийся свободно владеет современными методами планирования исследований, их проведения, методиками |

| | наблюдений | и наблюдений | наблюдений с не- большими затруд- нениями | учета и наблюде- ний |
|-------------------|---|--|---|---|
| Б2.В.04(Пд) – Н.5 | Обучающийся не владеет методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований | Обучающийся слабо владеет методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований | Обучающийся владеет методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет методами и методиками обобщения, анализа и интерпретацией полученных результатов полевых и лабораторных исследований |
| Б2.В.04(Пд) – Н.6 | Обучающийся не владеет навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований | Обучающийся слабо владеет навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований | Обучающийся владеет навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет навыками работы с компьютером как средством обработки информации и навыками поиска, обработки и хранения современной информации в рамках тематики исследований |
| Б2.В.04(Пд) – Н.7 | Обучающийся не владеет навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований | Обучающийся слабо владеет навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований | Обучающийся владеет навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований с небольшими затруднениями | Обучающийся свободно владеет навыками мониторинга (анализ цен, ассортимента) как метода проведения маркетинговых исследований |

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

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся на практике используются учебно-методические указания: Преддипломная практика [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы преддипломной практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции] / сост.: Теличкина Н. А., Иванова Е. С. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 . 23 с. Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz270.pdf> . Доступ из сети Интер-

нет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>; а также Выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.05 Садоводство, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост.: А.А. Калганов [и др.] – [б.м. : б.и.], 2017 – 39 с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz271.pdf>; <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>

Для оценки сформированности компетенций по каждому показателю используются контрольные вопросы:

| Перечень компетенций | Формы и виды контроля по практике |
|--|--|
| ОПК-3 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие правила техники безопасности соблюдались Вами при выполнении научно-исследовательской работы? 2. Какие средства индивидуальной защиты в период проведения исследований Вы использовали? 3. Перечислите мероприятия по обеспечению безопасности труда при реализации предлагаемых в ВКР технологий. 4. Расскажите особенности техники безопасности при работе в химической лаборатории (в полевых условиях, при работе с пестицидами, при работе с удобрениями и т.д.). |
| ОПК-7 готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования | <ol style="list-style-type: none"> 1. Охарактеризуйте почвенно-климатические особенности зоны, где проводились исследования. 2. Охарактеризуйте сельскохозяйственную культуру, которая была объектом исследования, по ее требованиям к условиям произрастания. 3. Как осуществляется агроклиматическое районирование в Челябинской области? |
| ПК-1 готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований | <ol style="list-style-type: none"> 1. Где вы искали информацию по теме Ваших исследований? 2. Какие литературные источники помогли Вам в исследованиях? 3. Как можно сравнить полученные результаты исследования объекта разработки с имеющимися отечественными / зарубежными аналогами? 4. Как правильно представить научные источники по разрабатываемой теме исследования? |
| ПК-2 способностью применять современные методы научных исследований в агрономии согласно утвержденным планам и методикам | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие методы исследований использовались для решения поставленных в ВКР задач? 2. Какие опыты (полевые, лабораторные или какие-то другие) Вы проводили в исследованиях? В чем их особенности? 3. Назовите методики, учеты и наблюдения которые Вы использовали в Вашей научно-исследовательской работе. 4. Какие исследования по работе Вы провели самостоятельно? 5. Использовались ли при выполнении ВКР нестандартные приемы научных исследований? |
| ПК-4 способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие методы обработки данных, полученных в ходе исследований, вы знаете? 2. Каким образом Вы проводили обработку полученных результатов исследований? 3. Как обосновать методику обработки и интерпретации экспериментальных результатов и сравнение результатами моделирования? |
| ПК-5 способностью использовать | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие компьютерные программы вы использовали для расчетов при выполнении выпускной квалификационной работы? |

| | |
|--|---|
| современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ | 2. Какие графические материалы имеются в вашей работе, и что они отображают? 3. Использовалась ли Вами информация Федеральной службы государственной статистики (Консультант плюс, Техэксперт и др.) при написании ВКР? |
| ПК-9 способностью проводить маркетинговые исследования на сельскохозяйственных рынках | 1. Проводились ли маркетинговые исследования сельскохозяйственной продукции (пестицидов, удобрений, мелиорантов, техники и др.) в Ваших исследованиях? 2. Как осуществлялся сбор информации, необходимой для маркетинговых исследований? |

14.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования 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. Преддипломная практика [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы преддипломной практики для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения [по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции] / сост.: Теличкина Н. А., Иванова Е. С. ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 . 23 с. Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz270.pdf> . Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>

2. Выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы для обучающихся агрономического факультета очной и заочной форм обучения по направлениям подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 Агрономия, 35.03.05 Садоводство, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост.: А.А. Калганов [и др.] – [б.м. : б.и.], 2017 – 39 с. Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz271.pdf>; <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/keaz271.pdf>

Общий контроль за ходом практики со стороны кафедры осуществляет научный руководитель в форме бесед с обучающимся, консультации по программе практики.

Во время преддипломной практики обучающиеся готовят выпускную квалификационную работу, раздаточный материал (или презентацию), доклад. Для получения зачета с оценкой обучающийся сдает руководителю практики отчет и сопроводительные документы и проходит индивидуальное собеседование с ним.

Виды текущего контроля по проведению практики

| Перечень компетенций | Формы и виды контроля по практике |
|----------------------|--|
| ОПК-3 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ОПК-7 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; |

| | |
|---|--|
| | - собеседование, консультации |
| ПК-1 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ПК-2 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ПК-4 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ПК-5 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ПК-9 | - проверка отчета по практике; - ответ на контрольные вопросы; - собеседование, консультации |
| ОПК-3; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-9 | - зачет с оценкой |

Вид и процедуры промежуточной аттестация

Вид аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой. Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики. Для преддипломной практики аттестация проводится в соответствии с положением о практике обучающихся.

Формой аттестации итогов практики – индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры. Форма и сроки аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики, положением о практике, и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка в соответствии с учебным планом. Качественная оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является 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 кафедру руководителю практики отчетные документы: индивидуальное задание, отчет по практике. От-

сутствие хотя бы одного из документов автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно».

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.

Шкала и критерии оценивания обучающегося по результатам прохождения практики представлены в таблице:

| Шкала | Критерии оценивания |
|---------------------------------|---|
| Оценка «отлично» | - наличие отчетных документов, - 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 отчетных документов, - 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 отчетных документов, - 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 отчетных документов, - слабая общетеоретическая подготовка, - умения обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствуют, - отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки |

15. 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. Агарков, А.П. Теория организации. Организация производства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков. Электрон. дан. Москва : Дашков и К, 2017. 272 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93412>
2. Булухто Н.П. Защита растений от вредителей : учебное пособие / Н.П. Булухто, А.А. Короткова ; ФГБОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет им.

Л.Н. Толстого». 2-е изд., стереотип. М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. 171 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=27695>

3. Вальков В. Ф. Почвоведение / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. М.: Издательство Юрайт, 2014. 527 с.

4. Ганиев М. М., Недорезков В. Д. Г 19 Химические средства защиты растений: Учебное пособие. 2е изд., перераб. и доп. СПб.: Издательство «Лань», 2013. 400 с Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30196

5. Глухих М. А. Агрометеорология: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2015. — 208 с.: ил. (+вкл., 2 с.). — (Учебники для вузов. Специальная литература) http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60034

6. Голованов, А.И. Мелиорация земель [Электронный ресурс] / А.И. Голованов [и др.]. СПб.: Лань, 2015. 816 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65048

7. Земледелие [Текст] : учебник / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 608 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006296-9

8. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Текст] : учебное пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко ; под ред. А. Н. Карташевича. — Минск ; Москва: Новое знание: ИНФРА-М, 2015. — 313 с. : ил. — (Высшее образование. Бакалавриат). — Библиогр.: с. 312. — ISBN 978-985-475-571-7. — ISBN 978-5-16-006882-4.

9. Керимов, В.Э. Бухгалтерский управленческий учет : учебник / В.Э. Керимов. - 10-е изд., перераб. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 400 с. : табл., ил., схемы - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 392-394. - ISBN 978-5-394-02539-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=389536>

10. Муравин, Э. А. Агрохимия [Текст] : / Э. А. Муравин, Л. В. Ромодина, В. А. Литвинский. - М. : Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с.

11. Муха В. Д., Муха Д. В., Ачкасов А. Л. Практикум по агрономическому почвоведению: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2013. 480 http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820

12. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК [Электронный ресурс] : учеб. / под ред.: В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 472 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/815566>

13. Пиловец Г.И. Метеорология и климатология [Текст] : учебное пособие / Г.И. Пиловец. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2015. - 399 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 396-398. - ISBN 978-985-475-536-6. - ISBN 978-5-16-006463-5.

14. Поликутин, Н. Г. Сельскохозяйственные машины [Текст] : лабораторный практикум / Н. Г. Поликутин, О. С. Батраева, Н. А. Теличкина. – Челябинск :Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 352 с. Доступ из сети Интернет: <http://188.43.29.221:8080/webdocs/iae/ppm002.pdf>

15. Попов, А.А. Производственная безопасность. – СПб. : "Лань", 2013.- 432 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12937

16. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2014. — 244 с. — Фитопатология: учебник / под ред. О. О. Белошапкиной. - М.: ИНФРА-М, 2015. 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56263

17. Федотов, В.А. Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Федотов, С.В. Кадыров, Д.И. Щедрина [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 335 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961

18. Ягодин, Б.А. Агрохимия [Электронный ресурс] : учеб. / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. 584 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87600>

Дополнительная литература:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили [Текст] / А. В. Богатырев, В. Р. Лехтер ; ред. А. В. Богатырев .— Москва: КолосС, 2005 .— 400 с.

2. Бородин, В.А. Теория бухгалтерского учета : учебник / В.А. Бородин, Ю.А. Бабаев, Н.Д. Амаглобели ; под ред. Ю.А. Бабаева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 303 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00918-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114503>

3. Ганжара, Н. Ф. Практикум по почвоведению М.: Агроконсалт, 2002. 280 с.

4. Глухих, М.А. Технологии производства продукции растениеводства в Зауралье и Западной Сибири : учебное пособие / М.А. Глухих. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 264 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4442-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277838>

5. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение. М.: КолосС, 2010. 687 с.

6. Муха В.Д., Картамышев Н.И., Муха Д.В. Агрочесоведение. М.: КолосС, 2003. 528 с.

7. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2014. — 283 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56264

8. Справочник агрохимика / под ред. М.В. Маркевич, В.В. Лапой. - Минск : Белорусская наука, 2007. - 392 с. - ISBN 987-985-08-0863-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142362>

9. Халанский, В. М. Сельскохозяйственные машины [Текст] : учебник / В. М. Халанский, И. В. Горбачев. - М. :КолосС, 2004. - 624 с.

10. Цитович И. К. Курс аналитической химии. М.: Высшая школа, 2007. 496 с.

Периодические издания:

1. «Аграрный вестник Урала», международный научный журнал, Екатеринбург: Уральское аграрное издательство;

2. «Агро XXI», научно-практический журнал, М.: [б.и.]

3. «Защита и карантин растений», научно-практический журнал, М.: [б.и.];

4. «Наука и жизнь». Ежемесячный научно-популярный журнал. М.: [б.и.]

5. «Почвоведение», научно-практический журнал, М.: Наука

6. «Химия и жизнь». Ежемесячный научно-популярный журнал. М.: [б.и.]

7. «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», ежемесячный теоретический, научно-практический журнал, М.: [б.и.];

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://ioypragay.pф>

2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>

16. 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
- Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Russian Academic OPEN 1 License No Level, Лицензионный договор № 47544515 от 15.10.2010
- Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice (ЮУрГАУ), Лицензионный договор № РБТ-14/1653-01-ВУЗ от 14.03.2018 (Бессрочная)

17. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

1. Учебная аудитория для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 103, 105, 210, 306, 313, 316.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – 308, 317 и малый читальный зал библиотеки.

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

Учебно-лабораторное оборудование для прохождения практики не предусмотрено.

Образец заявления на прохождение практики

Декану агрономического факультета

от обучающегося _____

группы _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас направить меня для прохождения _____
(вид практики)
практики в _____
(полное название учреждения, организации)
в период с _____ по _____

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

Зав. кафедрой _____
(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

Обучающийся _____
(подпись)

«___» _____ Г.

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

Институт агроэкологии - филиал

Кафедра _____

Индивидуальное задание для преддипломной практики

Обучающийся _____ гр. _____

Руководитель практики _____

Тема исследования _____

Перечень разрабатываемых вопросов:

- 1.
- 2.
- 3.

Задание выдал:

ФИО должность (подпись, дата)

Задание получил:

ФИО группа (подпись)

**Перечень примерных тем индивидуальных заданий для направления подготовки
35.03.04 Агрономия:**

1. Технология производства и пути совершенствования возделывания сельскохозяйственных культур.
2. Влияние различных приемов технологии возделывания на урожайность, посевные и технологические качества сельскохозяйственных культур.
3. Сравнительная оценка различных сортов (гибридов) сельскохозяйственных культур.
4. Интенсивная технология и программирование урожайности сельскохозяйственных культур.
5. Влияние агрометеорологических условий на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур.
6. Эффективность применения удобрений (норм, сроков или способов внесения) на посевах, сельскохозяйственных культур.
7. Эффективность разных способов посева (уборки) сельскохозяйственных культур.
8. Агробиологическая оценка совместных посевов сельскохозяйственных культур.
9. Изучение режимов хранения (или способов хранения) сельскохозяйственных культур.
10. Влияние способов основной (или предпосевной, послепосевной) обработки почвы (глубины, сроков) на засоренность посевов и урожайность сельскохозяйственных культур.
11. Разработка комплекса мер борьбы с сорняками при выращивании сельскохозяйственных культур.
12. Разработка интегрированной системы защитных мероприятий сельскохозяйственных культур.
13. Изучение эффективности отдельных методов борьбы с вредителями и возбудителями болезней (устойчивые сорта, агротехнические методы, биологический метод, химический метод) сельскохозяйственных растений.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Кафедра _____

Индивидуальное график (план) на преддипломную практику

Обучающийся _____
Фамилия, имя, отчество

Группа _____ Факультет _____

Руководитель выпускной квалификационной работы

Фамилия, имя, отчество, должность

Тема выпускной квалификационной работы

На преддипломной практике необходимо выполнить следующие работы:

| № | Наименование работы | Объём | Сроки выполнения |
|----|---------------------|-------|------------------|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.
Срок предоставления отчёта «__» _____ 20__ г.
Руководитель _____
Задание принял к исполнению «__» _____ 20__ г. _____

**«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Институт агроэкологии – филиал**

**СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИКИ**

Направление подготовки _____
Профиль _____
Уровень высшего образования – _____
Форма обучения – _____
Наименование практики – _____

1. Содержание практики

При прохождении практики обучающимися должны быть изучены следующие вопросы:

1. _____
2. _____
3. _____

и т.д.

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

| Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН) | | |
|--|---|--------|--------|
| | знания | умения | навыки |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Согласовано:

Руководитель практики от кафедры
ФИО
подпись
Дата

Руководитель практики от профильной организации
ФИО
подпись
Дата

МП

РЕЦЕНЗИЯ

на программу преддипломной практики, предназначенную для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия, профиль – Агрономия, разработанную Ивановой Е.С. доцентом кафедры экологии, агрохимии и защиты растений Института агроэкологии – филиала ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Программа преддипломной практики, реализуемая Институте агроэкологии – филиала ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по 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 № 1431 от 04.12.2015 года, учебным планом и Положением о практике.

Программа преддипломной 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.

Цель преддипломной практики: закрепление и использование теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в ходе учебного процесса, для анализа и решения различных проблем, возникающих в практической профессиональной деятельности; приобретение практических умений и навыков в соответствии с формируемыми компетенциями по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат) и подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи преддипломной практики: закрепление и углубление знаний, полученных в период обучения, а также опыта научно-исследовательской работы; обеспечение готовности к применению полученных знаний и умений в процессе сбора, систематизации, обобщения и анализа исследовательского материала при написании выпускной квалификационной работы (ВКР); совершенствование умений описывать методики и исследовательский инструментарий в опытно-экспериментальной части ВКР; освоение методик и компьютерных программ для статистической обработки и представления полученных данных; закрепление навыков работы со специальной научной литературой (как отечественной, так и зарубежной) и её реферирования и аннотирования; освоение на практике методов анализа результатов, полученных в ходе выполнения эксперимента, и умений делать адекватные выводы, вытекающие из полученных результатов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Программа преддипломной практики по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень высшего образования бакалавриат) составлена с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1431 от 04.12.2015 года, в ходе её освоения формируются необходимые компетенции, позволяющие обучающимся закрепить теоретические знания по основам агрономии.

РЕЦЕНЗЕНТ

Директор ООО Агрофирма «Ильинка»



А.В. Литт