

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калганов Антон Александрович
Должность: И.о. директора Института агроэкологии
Дата подписания: 24.01.2024 16:04:24
Уникальный программный ключ:
81b732a75e48ddd76f2fd6a0db686c0a4e122e5

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



СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
АО «Мукомольный завод «МуЗа»
Ф.Ф. Айбиндер

«15» апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета
А. А. Калганов

«15» апреля 2020 г.

Кафедра «Агротехнология, селекция и семеноводство»

Б2.О.03(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

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

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

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Миасское
2020

Программа научно-исследовательской работы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, профиль – **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства**.

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

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук  Е. А. Минаев

Рецензенты:
кафедра экологии, агрохимии и защиты растений Института агроэкологии

Зав. кафедрой

 А. Н. Покатилова

Согласовано:

Генеральный директор
АО «Мукомольный завод «МуЗа»

 Ф.Ф. Айбиндер

Программа учебной технологической практики обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

« 06 » апреля 2020 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидат техн. наук, доцент

 О. С. Батраева

Программа учебной технологической практики дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

« 13 » апреля 2020 г. (протокол № 4).

Председатель учебно-методической комиссии
Института агроэкологии,
кандидат сельскохозяйственных наук

 Е. С. Иванова

Главный библиотекарь-
Научной библиотеки



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 выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской работы.....	4
4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении научно-исследовательской работы. Индикаторы достижения компетенций	4
5. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП	5
6. Место и время проведения научно-исследовательской работы.....	6
7. Организация проведения научно-исследовательской работы.....	6
8. Объем практики и ее продолжительность.....	7
9. Структура и содержание практики	7
9.1 Структура практики	7
9.2.Содержание научно-исследовательской работы	8
10.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике... ..	8
11.Охрана труда при прохождении научно-исследовательской работы.....	9
12.Формы отчетности по научно-исследовательской работе	10
13.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе	11
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.....	13
13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций	14
14.Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	16
15. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	18
16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	18
ПРИЛОЖЕНИЯ	19
Лист регистрации изменений	Ошибка! Закладка не определена.

1. Цели практики

Цель научно-исследовательской работы – приобретение и совершенствование знаний, практических навыков и умений в области научно-исследовательской деятельности; приобретение опыта в исследованиях по актуальным научным проблемам в области садоводства в соответствии с формируемыми компетенциями.

2. Задачи практики

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- формирование умений по определению цели, задач исследования и составлению плана научной работы;
- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;
- подбор необходимых материалов для выполнения научной работы с привлечением современных информационных технологий;
- формирование умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- представление итогов выполненной научно-исследовательской работы в виде отчетов.

3. Вид, тип практики и формы ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип – научно-исследовательская работа.

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

Форма проведения – рассредоточенная, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

4. Планируемые результаты обучения при выполнении научно-исследовательской работы, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской работы

Процесс прохождения обучающимися НИР направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональных:

- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; (ОПК-5).

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении научно-исследовательской работы.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь решать стандартные задачи в	Обучающийся должен владеть навы-

решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с применением информационно-коммуникационных технологий	основные законы естественных дисциплин(Б2.О.03(Н)– 3.1)	области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции(Б2.О.03(Н) – У.1)	ками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий(Б2.О.03(Н) – Н.1)
---	---	---	--

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции(Б2.О.03(Н)– 3.2)	Обучающийся должен уметь обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.О.03(Н)– У.2)	Обучающийся должен владеть навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции(Б2.О.03(Н)– Н.2)

5. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части Блока 2 (Б2.О.03(Н))основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль – Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

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

Научно-исследовательская работа проводится после освоения дисциплин «Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия», «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Ботаника», «Введение в профессиональную деятельность», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Генетика растений и животных», «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии», «Зоология», «Информатика», «Математика и математическая статистика», «Микробиология», «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных», «Научно-исследовательская работа», «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», «Сельскохозяйственная экология», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки», «Физика», «Физиология и биохимия растений», «Химия неорганическая и аналитическая», «Химия органическая», «Химия физическая и коллоидная», «Цифровые технологии в АПК».

Формирование компетенций научно-исследовательской работы базируется также на умениях и навыках обучающихся, полученных в период прохождения учебной и производственной практики.

Научно-исследовательская работа необходима для прохождения преддипломной практики и при проверке сформированности компетенций во время проведения государственной итоговой аттестации обучающихся.

6. Место и время проведения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа проводится на профилирующих (выпускающих) кафедрах Института агроэкологии (кафедра Агротехнологии, селекции и семеноводства; кафедра Экологии, агрохимии и защиты растений) или в профильных организациях. Руководители практики назначаются из числа сотрудников профессорско-преподавательского состава выпускающих кафедр, а также от профильной организации.

В подразделениях, где проходит данный вид работы, обучающимся выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий. В период работы, обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

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

Время проведения научно-исследовательской работы определяется в соответствии с Учебным планом направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции: в 8 семестре, объемом 108 академических часов, 3 з.е.

7. Организация проведения научно-исследовательской работы

Организационное руководство научно-исследовательской работой осуществляют декан агрономического факультета и руководитель практики от кафедры, назначенный приказом директора Института.

Кафедра осуществляет руководство практикой с проведением необходимых подготовительных мероприятий:

- своевременно распределяет обучающихся по местам практики на основании заявлений обучающихся (Приложение А) и обеспечивает их программами практики;
- осуществляет контроль за прохождением практики;
- проводит инструктажи по охране труда и технике безопасности перед началом практики;
- оказывает методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий.

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

Руководители НИР:

- участвуют в разработке программы НИР, индивидуальных заданий обучающихся и составляет рабочий график (план) проведения практики;
- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий по НИР;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков прохождения НИР;
- осуществляют контроль за проведение обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- оказывают методическую помощь при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов для выпускной квалификационной работы;
- организуют отчетность по результатам прохождения практики;
- оценивают результаты выполнения научно-исследовательской работы;
- отчитываются на кафедре о проведении НИР.

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

направлении исследований, овладения современной научно-методической базой исследований, анализа результатов и их использования в практической деятельности.

Тематика научных исследований соответствует сложившимся на кафедрах научным направлениям, научным школам. Тема научных исследований при выполнении НИР индивидуальна. Руководителем научно-исследовательской работы является, как правило, руководитель его выпускной квалификационной работы, так как ее тема является продолжением и развитием выполняемой им научно-исследовательской работы.

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

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

8. Объем практики и ее продолжительность

Объём практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов. Продолжительность практики составляет 3 недели.

9. Структура и содержание практики

9.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды НИР, включая самостоятельную работу студентов, трудоемкость в часах			Форма контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по ТБ. Выбор тематик исследований. Составление совместно с руководителем индивидуального графика(плана) выполнения НИР на основании индивидуального задания. Подготовка к проведению научного исследования(2 ч)	Формулирование цели и задач НИР. Утверждение индивидуального графика (плана) работы обучающегося руководителем. Разработка методики проведения НИР(4 ч)	Анализ имеющихся данных в научной литературе по теме НИР; Проведение аналитических обзоров и реферирование данных литературы(12 ч)	Журнал прохождения инструктажа по ТБ. Проверка индивидуального плана НИР. Собеседование, консультации со стороны руководителя. Контроль выполнения заданий
2.	Основной этап		Проведение лабораторных исследований, систематизация полученных данных. Обработка и анализ первичных результатов(48 ч)	Сбор и систематизация фактического и литературного материала по теме НИР(18 ч)	Контроль выполнения заданий (проведение методик исследований, работа на приборах и слаборудованием, проверка хода исследований, результатов обработки данных)

3.	Заключительный этап		Выполнение статистической обработки первичных данных, формулирование выводов, анализ результатов НИР (6 ч)	Оформление отчета по НИР. Подготовка к защите отчета (18 ч)	Контроль выполнения заданий, проверка содержания отчета по практике. Зачет с оценкой
	Всего	2	58	48	
	Итого	108/3 ЗЕ			

9.2. Содержание научно-исследовательской работы

1. Подготовительный этап: пройти инструктаж по технике безопасности. Ознакомиться с правилами работы и техникой безопасности в лабораториях выпускающих кафедр Института агроэкологии. Спланировать научно-исследовательскую работу (выбор темы, обоснование актуальности исследования, изучение научной, методической литературы и программного обеспечения предполагаемых исследований, реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности). Ознакомиться и утвердить программу практики, индивидуальное задание и индивидуальный график (план) его выполнения.

2. Основной этап: выполнить исследования с использованием современных подходов и методов, аппаратуры. Освоить методики научных исследований и современных методов обработки и интерпретации информации при проведении научных исследований. Изучить и проанализировать фактические данные и данные, имеющиеся в научной литературе по теме практики. Оформить библиографический список основных научных трудов по определенной теме.

3. Заключительный этап: оформить документы, систематизировать материалы по практике, провести статистическую обработку первичных данных, проанализировать их. Подготовить доклад по отчету по практике, презентацию. Представить отчет по результатам практики (в соответствии с требованиями) для проверки руководителю. Защитить отчет (аттестация обучающегося).

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.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Для самостоятельной работы обучающихся на научно-исследовательской работе предусмотрено следующее методическое обеспечение:

1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы учебной практики, для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль - Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства / сост. М. В. Крамаренко ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 20 с. : табл. — С прил. — Библиогр.: с. 13-15 (18 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp104.pdf> Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp104.pdf>

Для прохождения научно-исследовательской работы необходимо следующее обеспечение: научная и учебная литература по теме исследований, имеющиеся как в вузе, так и в других библиотечных фондах; оборудование в зависимости от направления исследования; компьютеры с программным обеспечением, мультимедийный комплекс, индивидуальное задание проведения научно-исследовательской работы (Приложение Б) и индивидуальный график (план)

(приложение В). Обучающимся следует обсудить и уточнить с руководителем задачи практики, содержание и методику выполнения индивидуальных заданий.

Перечень примерных тематик индивидуальных заданий для направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции:

- разработка, совершенствование и реализация технологий производства продукции растениеводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства;
- совершенствование контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- использование микробиологических технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
- разработка, совершенствование и реализация технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;
- эксплуатация машин, сооружений и оборудования для производства, переработки и хранения сельскохозяйственного сырья с использованием различных процессов и аппаратов;
- подбор сортов сельскохозяйственных культур для различных агроэкологических условий и технологий.

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

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

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

- доступа к информации, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы, в том числе к фондам библиотеки, сетевым ресурсам, учебно-методическим комплексам по дисциплинам, закрепленным за кафедрами местам прохождения НИР;
- обращения по всем возникающим проблемам и вопросам, в том числе с целью получения консультаций по выполняемым заданиям, к руководителю практики, декану факультета.

Для выполнения заданий по НИР обучающимся доступны компьютерные аудитории с выходом в Интернет, а также предоставляется доступ к справочным системам.

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

11. Охрана труда при прохождении научно-исследовательской работы

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 (например, в лабораториях).
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 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

12. Формы отчетности по научно-исследовательской работе

По окончании научно-исследовательской работы к зачету допускаются только те обучающиеся, которые прошли подготовительный, основной и заключительный этапы. Общий контроль за ходом практики со стороны кафедры осуществляет руководитель практики. По итогам научно-исследовательской работы обучающийся обязан предоставить отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с программой практики.

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

- индивидуальное задание;
- индивидуальный график (план) проведения научно-исследовательской работы;
- содержание и планируемые результаты практики (Приложение Г);
- дополнительных материалов по результатам работы (методики, расчеты и т.п.), которые представляются в приложении.

Текст отчёта должен включать следующие структурные элементы:

- титульный лист (Приложение Д);
- индивидуальный план (график) проведения научно-исследовательской работы;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (в случае необходимости).

Индивидуальное задание и график (план) проведения научно-исследовательской работы располагаются сразу после титульного листа и содержат наименование выпускающей кафедры, фамилию и инициалы обучающегося и руководителя практики, дату выдачи и формулировку задания. Формулировка задания индивидуального графика (плана) содержит цель и содержание практики для конкретного обучающегося, период выполнения и результаты. Задание подписывается руководителем и обучающимся. Содержание и планируемые результаты практики прикладывается к отчету по практике.

Детальная структура отчета и требования к его оформлению представлены в методическом указании: Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы учебной практики, для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль - Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства / сост. М. В. Крамаренко ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 20 с. : табл. — С прил. — Библиогр.: с. 13-15 (18 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp104.pdf> Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp104.pdf>

Вид аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой. Аттестация по научно-исследовательской работе проводится в первую неделю следующей за практикой сессии. Зачет по практике выставляется только после индивидуального приема отчета руководителем практики от кафедры и собеседования с ним.

Обучающиеся, не выполнившие программу НИР по уважительным причинам, направляются на практику вторично в свободное от учебы время; в случае невыполнения установленного объема работы, непредставления дневника и отчета или плохого отношения к труду, обучающийся проходит также практику повторно; не выполнившие программу НИР без ува-

жительных причин или не аттестованные по итогам практики, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-исследовательской работе

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

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

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать основные законы естественнонаучных дисциплин (Б2.О.03(Н) – 3.1)	Обучающийся должен уметь решать стандартные задачи в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.О.03(Н) – У.1)	Обучающийся должен владеть навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий (Б2.О.03(Н) – Н.1)	Отчет по практике, дневник и типовые контрольные вопросы

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся должен знать теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.О.03(Н) – 3.2)	Обучающийся должен уметь обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.О.03(Н) – У.2)	Обучающийся должен владеть навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции (Б2.О.03(Н) – Н.2)	Отчет по практике, дневник и типовые контрольные вопросы

13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Отсутствие хотя бы одного из документов (дневника, отчета по научно-исследовательской работе) автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы по каждому показателю компетенций.

ИД-1_{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.03(Н) – 3.1	Обучающийся не знает основные законы естественнонаучных дисциплин	Обучающийся слабо знает основные законы естественнонаучных дисциплин	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами основные законы естественнонаучных дисциплин	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности основные законы естественнонаучных дисциплин
Б2.О.03(Н) – У.1	Обучающийся не умеет решать стандартные задачи в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся слабо умеет решать стандартные задачи в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями решать стандартные задачи в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся умеет решать стандартные задачи в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Б2.О.03(Н) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся слабо владеет навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий	Обучающийся свободно владеет навыками решения типовых задач с применением информационно-коммуникационных технологий

ИД-1_{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.О.03(Н) – 3.2	Обучающийся не знает теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки	Обучающийся слабо знает теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки	Обучающийся знает с незначительными ошибками и отдельными пробелами теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки	Обучающийся знает с требуемой степенью полноты и точности теоретические основы экспериментальной деятельности в области производства и переработки

	сельскохозяйственной продукции	ботки сельскохозяйственной продукции	сельскохозяйственной продукции	переработки сельскохозяйственной продукции
Б2.О.03(Н) – У.2	Обучающийся не умеет обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся слабо умеет обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся умеет обосновывать выбор направления экспериментальной деятельности в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Б2.О.03(Н) – Н.2	Обучающийся не владеет навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся слабо владеет навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся владеет с небольшими затруднениями навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Обучающийся свободно владеет навыками анализа результатов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

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

1. 1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы учебной практики, для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль - Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства / сост. М. В. Крамаренко ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 20 с. : табл. — С прил. — Библиогр.: с. 13-15 (18 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp104.pdf> Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp104.pdf>

Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по практике

Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1. строение основных вегетативных органов покрытосеменных растений 2. на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; 3. строение генеративных органов покрытосеменных, образование семян и плодов; 4. многообразие мира растений, эволюция их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле; 5. основы географии и экологии растений.	ИД-1опк-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции с

<p>7. систематика животного мира, строение, биология и происхождение животных</p> <p>8. каждого типа;</p> <p>9. различные формы взаимоотношений между организмами;</p> <p>10. важнейшие представители полезной фауны, вредители и паразиты животных, их значения.</p> <p>11. цитологические основы наследственности;</p> <p>12. основные закономерностей наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации;</p> <p>13. молекулярные механизмы реализации генетической программы;</p> <p>14. генетические основы создания ГМО;</p> <p>15. генетические процессы в популяциях.</p>	<p>применением информационно-коммуникационных технологий</p>
<p>16. методы закладки и проведения полевых опытов;</p> <p>17. агрономическая оценка испытываемых сортов, агроприемов и технологий на основе статистической обработки данных агрономических исследований,</p> <p>18. выбор, подготовка земельного участка, организация полевых работ на опытном участке, отбора почвенных и растительных образцов, оценки качества урожая;</p> <p>19. оформление научной документации, организация и проведение полевых опытов в условиях производства.</p>	<p>ИД-1опк-5 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции</p>

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

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

1. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : метод. указ. для выполнения программы учебной практики, для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль - Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства / сост. М. В. Крамаренко ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 20 с. : табл. — С прил. — Библиогр.: с. 13-15 (18 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp104.pdf> Доступ из сети Интернет: <http://nb.sursau.ru:8080/webdocs/iae/kpsxp104.pdf>

Вид и процедуры промежуточной аттестации

Вид аттестации в соответствии с учебным планом: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики. Промежуточная аттестация проводится в недельный срок после их завершения.

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

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». Качественная оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного прохождения практики.

После индивидуального приема отчета руководителем практики им выставляется результат зачета в зачетную книжку 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 индивидуальный план и отчет по практике. Отсутствие 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. 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.

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося 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,

	<ul style="list-style-type: none"> - 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»	<ul style="list-style-type: none"> - 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

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. Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-4163-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115658>
2. Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник / В. И. Кирюшин, С. В. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1889-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212012>
3. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам : учебное пособие / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211895>
4. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая, Н. М. Пуць [и др.]. — 7-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-9241-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>
5. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-507-45937-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292019>
6. Технология переработки продукции растениеводства : учебник / В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова, И. В. Максимов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2016. — 816 с. — ISBN 978-5-98879-185-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91632>
7. Технология хранения продукции растениеводства : учебник / В. И. Манжесов, Т. Н. Тертычная, С. В. Калашникова [и др.]. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2018. — 464 с. — ISBN 978-5-98879-188-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129294>
8. Торики, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Е. Торики, О. В. Мельникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-8263-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173810>
9. Торики, В. Е. Овощеводство : учебное пособие для вузов / В. Е. Торики, С. М. Сычев ; Под общей редакцией В. Е. Торики. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-9253-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189414>

10. Ягодин, Б. А. Агрохимия / Б. А. Ягодин, Ю. П. Жуков, В. И. Кобзаренко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 584 с. — ISBN 978-5-507-45532-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271331>

Дополнительная литература:

1. Вобликов, Е. М. Технология элеваторной промышленности : учебник / Е. М. Вобликов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-0971-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210731>

2. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-47263-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351773>

3. Дубровин, И. А. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2022. — 228 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621884>

4. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция : учебное пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. — Минск : Новое знание, 2013. — 313 с. — ISBN 978-985-475-571-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43877>

5. Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учебное пособие / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1357-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212405>

6. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник / Н. С. Матюк, А. И. Беленков, М. А. Мазиров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1724-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211703>

7. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие для вузов / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-9660-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197579>

8. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство защищенного грунта» : учебное пособие / М.В. Селиванова, И.П. Барабаш, Е.С. Романенко и др. ; Министерство сельского хозяйства РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Параграф, 2014. - 80 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277518>

Периодические издания:

1. Агро XXI : научно-практический журнал / под ред. В.И. Долженко – М. : Агрорус, — ISSN 2073–2775 ; То же [Электронный ресурс]. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=232276

2. Аграрный вестник Урала / учредит. Уральский государственный аграрный университет ; Д.Н. Багрецов ; ред. сов. И.М. Донник - Екатеринбург : Уральский государственный аграрный университет, 2018. - № 2(169). - 80 с.: схем., табл., ил. - ISSN 2307-0005 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484900>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юуpray.pdf>
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.](http://www.agrobase.ru)

Программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.

2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.

3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022.

16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Перечень учебных лабораторий, аудиторий, компьютерных классов

1. Учебные аудитории для проведения практических занятий, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 103, 105, 200, 207, 210, 302, 303, 304, 306, 307, 309, 310, 311, 311а, 313, 315, 316.

2. Лаборатории – 102 Лаборатория безопасности жизнедеятельности, 104 Лаборатория электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, 106 Лаборатория электрооборудования мобильных машин, 107 Лаборатория физики, 201 Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства, 203 Лаборатория растениеводства, 204 Лаборатория микробиологии и физиологии растений, 205 Лаборатория ботаники, 208 Лаборатория земледелия, 211 Лаборатория защиты растений и биологии с основами экологии, 212 Лаборатория агрометеорологии, 214 Лаборатория химической защиты растений, 216 Лаборатория селекции и семеноводства, 218 Лаборатория физико-химических методов анализа, 304 Лаборатория агрохимии, 305 Лаборатория сельскохозяйственной экологии, 312 Лаборатория животноводства, 314 Лаборатория химии, 322 Лаборатория почвоведения.

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

Перечень основного учебно-лабораторного оборудования

В соответствии с паспортами лабораторий.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец заявления на прохождение практики

Декану агрономического факультета
Калганову А.А.
от обучающегося _____
группы _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас направить меня для научно-исследовательской работы
(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 научно-исследовательской работы

Обучающийся _____ гр. _____ Руководитель практики _____

Тема исследования _____

Перечень разрабатываемых вопросов:

- 1.
- 2.
- 3.

Задание выдал:

ФИО должность (подпись, дата)

Задание получил:

ФИО группа (подпись)

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

Институт агроэкологии - филиал

Кафедра _____

**Индивидуальный график(план) проведения
научно-исследовательской работы**

Обучающийся _____ гр. _____

Руководитель практики _____

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

Задание выдал:

 ФИО должность (подпись, дата)

Задание получил:

 ФИО группа (подпись)

**«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

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 научно-исследовательской работе

по направлению подготовки _____

профиль _____

уровень высшего образования _____

Выполнил:
обучающийся группы _____

(ФИО)

Проверил
руководитель практики:

(должность)

(ФИО)

Миасское
2020

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу научно-исследовательской работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования бакалавриат), разработанную доцентом кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидатом сельскохозяйственных наук Минаев Е.А.

Рабочая программа научно-исследовательской работы, реализуемая Институтом агроэкологии – филиалом ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования бакалавриат), представляет собой учебно-методическую документацию (цели практики, задачи практики, планируемые результаты обучения при прохождении практики, объем практики и ее продолжительность, содержание практики, охрана труда при прохождении практики, формы отчетности по практике, иные компоненты), определяющую рекомендуемые объем и содержание учебного процесса при прохождении данной практики в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 июля 2017 года № 669.

Рабочая программа научно-исследовательской работы регламентирует порядок приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций на соответствующем этапе обучения.

Цель рабочей программы научно-исследовательской работы: получение первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования бакалавриат).

Содержание рабочей программы научно-исследовательской работы соответствует потребностям современного рынка труда и прогнозируемым тенденциям развития сельского хозяйства, экономики и социальной сферы региона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Рабочая программа научно-исследовательской работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень высшего образования бакалавриат) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 года № 669, в ходе её освоения формируются необходимые компетенции, позволяющие выпускнику бакалавру осуществлять успешную деятельность в условиях ведения современного сельского хозяйства.

РЕЦЕНЗЕНТ:
Генеральный директор
АО «Мукомольный завод «МуЗа»

