


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Граков Федор Николаевич
Должность: Исполняющий обязанности директора Института агроинженерии
Дата подписания: 12.12.2024 22:05:07
Уникальный программный ключ:
654718f633077684ab957bcdde1f6e02b861f463

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

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора Института агроинженерии
 Н.Г. Корленчук
23 мая 2024 г.

Кафедра «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(П) Производственная технологическая

Направление подготовки: **35.04.04 Агрономия**

Направленность: - Общее земледелие

Уровень высшего образования – магистратура

Квалификация– **магистр**

Форма обучения – очная, заочная

Челябинск
2024

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 26.07.2017 г. № 708, учебным планом и Положением о практической подготовке. Программа практики предназначена для подготовки магистра по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность – «Общее земледелие».

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

Составитель – кандидат биологических наук, доцент кафедры «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»

Л.М. Медведева

Рецензенты:

Министерство сельского хозяйства Челябинской области - Губина А.В., начальник управления по развитию растениеводства и малых форм хозяйствования

Институт агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральского ГАУ–Николаев В.Н., кандидат технических наук, доцент.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»

«15» мая 2024 г. (протокол № 8)

Зав. кафедрой «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие», кандидат технических наук, доцент

Ф.Н. Гравков

Программа практики одобрена методической комиссией Института агроинженерии «21» мая 2024 г. (протокол № 5)

Председатель методической комиссии Института агроинженерии доктор педагогических наук, доцент

Н.Г. Коротук

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Вид, тип практики и формы ее проведения	4
4.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	4
	4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.	5
5.	Место практики в структуре ОПОП	6
6.	Место и время проведения практики	6
7.	Организация проведения практики	7
8.	Объем практики и ее продолжительность	8
9.	Структура и содержание практики	8
	9.1 Структура практики	8
	9.2. Содержание практики	9
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике	10
11.	Охрана труда при прохождении практики	11
12.	Формы отчетности по практике	12
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	13
	13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики	14
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	15
	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	18
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций	21
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации	21
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	23
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	24
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	25
	Приложение	26
	Лист регистрации изменений	33

1. Цели практики

Целями практики, реализуемой в форме практической подготовки, соотнесенные с общими целями основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) являются: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение ими практических навыков в сфере производственной деятельности

2. Задачи практики

Задачами практики, реализуемой в форме практической подготовки, соотнесенные с типами и задачами профессиональной деятельности являются:

1. Сформировать умения, необходимые для проведения научных исследований и решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
2. Сформировать навыки применения современных средств защиты растений для производства экологически безопасной продукции;
3. Приобрести опыт управления производством высококачественной продукции растениеводства;
4. Приобрести практические навыки в ведении различных видов работ, связанных с производственными процессами отрасли растениеводства;
5. Изучить наиболее прогрессивные технологии производства продукции растениеводства, способствующие повышению экономической эффективности ведения отрасли;
6. Приобрести опыт самостоятельного исследования организации растениеводства и рационального использования знаний и решений конкретных производственных вопросов;
7. Научить обучающихся основам воспроизводства почвенного плодородия, а также производства продукции растениеводства;
8. Использовать современные средства, системы контроля и управления качеством продукции растениеводства.

3. Вид, тип практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

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

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

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

общепрофессиональных:

- способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).

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

- ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 _{ОПК-3} Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	знания	Обучающийся должен знать: методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства - (Б2.О.02(П)–3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: - использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: - использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности -- (Б2.О.02(П)–Н.1)

- ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1 _{ОПК-5} Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать: технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: - осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–Н.2)

- ОПК -6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики в форме практической подготовки (Формируемые знания, умения, навыки)	
ИД-1ОПК-6 Управляет коллективами и организует процессы производства	знания	Обучающийся должен знать: способы управления коллективами и организации процессов производства - (Б2.О.02(П)–3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: управлять коллективами и организовывать процессы производства - (Б2.О.02(П)–У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: управлять коллективами и организовывать процессы производства - (Б2.О.02(П)–Н.3)

5. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика относится к обязательной части Блока 2 (Б2.О.02(П)) ОПОП магистратуры по направлению 35.04.04 – «Агрономия», направленность – «Общее земледелие».

Практика для обучающихся очной формы обучения проводится на 1 курсе, в 2 семестре, по окончании промежуточной аттестации

Дисциплинами, предшествующими производственной практике, на освоении которых базируется практика, являются: «Герботология и контроль сеgetальной растительности»; «Инновационные технологии в агрономии, «Адаптивно – ландшафтное земледелие».

Дисциплинами, являющимися последующими производственной практики, для которых прохождение практики необходимо как предшествующее, являются: «Системы земледелия», «Методология научной агрономии», «Механизированные процессы в земледелии», «Современные методы селекции и семеноводства».

Усвоенные на практике знания и умения решать частные задачи конкретного производства или научной разработки – это предшествующая подготовка успешного проведения преддипломной практики по теме выпускной квалификационной работы.

6. Место и время проведения практики

Практика обучающихся проходит на сельскохозяйственных предприятиях всех форм собственности, подсобных хозяйствах промышленных предприятий, научно-исследовательских подразделениях НИИ и вузов при выполнении исследовательских работ, связанных с механизированными процессами полеводства. Базовыми предприятиями по прохождению практической подготовки производственной технологической практики являются следующие сельскохозяйственные подразделения Челябинской области: ООО «Агрофирма Ильинка» д. Ильино, Красноармейского района; ЮУНИИСК-филиал ФГБНУ УРФАНИЦ УрО РАН г. Челябинск; ФГБНУ «Челябинский НИИСХ, п. Тимирязевский, Чебаркульского района, ООО «Чебаркульская птица», г. Чебаркуль, Чебаркульский район; Крестьянское хозяйство «Карсакбаев К.Б.», п. Южный Агаповского района, ООО «Питомник Росток», г. Челябинск.

Обучающийся имеет право самостоятельно определять место прохождения практики. Для этого он должен предоставить свое заявление, гарантийное письмо и заключить индивидуальный договор на прохождение практики с предприятием по программе кафедры. Для очной и заочной формы обучения практика проводится на 1 курсе по окончании 2 семестра.

7. Организация проведения практики

Для руководства практикой обучающихся назначается руководитель практики от кафедры и от профильной организации.

Руководители практики от кафедр:

- участвуют в выявлении профильных организаций, в которых возможно прохождение практики и совместно с Учебно-методическим управлением готовят к заключению договоры о практической подготовке обучающихся;
- разрабатывают программы практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- составляют план (график) по практической подготовке при проведении практики;
- устанавливают связь с ответственными по практической подготовке практической подготовке от профильных организаций и совместно с ними составляют план (график) проведения практики;
- обеспечивают проведение организационных мероприятий и инструктажей по технике безопасности перед выездом обучающихся на практику;
- участвуют в подготовке проектов приказов о практической подготовке обучающихся при проведении практики, с поименным перечислением обучающихся, с указанием профильных организаций, на базе которых проводится практика;
- своевременно распределяют обучающихся по местам практической подготовки при проведении практики и обеспечивают их программами практики, индивидуальными заданиями и направлениями на практику;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков организации практической подготовки при проведении практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- осуществляют контроль за обеспечением профильной организацией нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего трудового распорядка;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- организуют прием отчетов обучающихся по результатам прохождения практики;
- оценивают результаты прохождения практики обучающимися;

Ответственные по практической подготовке от профильных организаций:

- организуют практическую подготовку при проведении практики, закрепленных за ними обучающихся;
- обеспечивают безопасные условия при организации практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- проводят инструктажи обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- предоставляют рабочие места обучающимся;
- контролируют ведение обучающимися дневников, подготовку отчетов по практике, составляют характеристики на обучающихся со стороны профильной организации.

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

8. Объем практики и ее продолжительность

Объем производственной практики по очной форме обучения составляет 24 зачетных единицы 864 академических часов. Продолжительность прохождения производственной практики составляет 16 (шестнадцать) недель.

Объем производственной практики по заочной форме обучения составляет 24 зачетных единицы 864 академических часов. Продолжительность прохождения производственной практики составляет 16 (шестнадцать) недель.

9. Структура и содержание практики

9.1. Структура практики

Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Контактная работа		Самостоятельная работа обучающихся	
		Выдача индивидуального задания, ознакомление с программой практики	Выполнение производственных заданий		
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	4	10	-	Регистрация в журнале
2	Основной этап	-	778	-	Проверка дневника
3	Заключительный (подготовка отчета)	-	-	72	Проверка отчёта
	Итого	4	788	72	864

Заочная форма обучения

№	Разделы (этапы)	Виды работы на практике,	
---	-----------------	--------------------------	--

п/п	практики	трудоемкость в часах			Формы текущего контроля
		Контактная работа		Самостоятельная работа обучающихся	
		Выдача индивидуального задания, ознакомление с программой практики	Выполнение производственных заданий		
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	4	10	-	Регистрация в журнале
2	Основной этап	-	182	-	Проверка дневника
3	Заключительный (подготовка отчета)	-	-	668	Проверка отчёта
	Итого	4	192	668	864

9.2. Содержание практики

1. Ознакомиться со структурой и производственной деятельностью организации, включая:
 - описание места расположения организации (область, район, агроклиматическая зона, удаленность от административных центров);
 - специализация организации и структура производства.
2. Ознакомиться с природно-климатическими условиями организации. Дать оценку агроклиматических ресурсов для производства конкретных видов растениеводческой продукции.
3. Ознакомиться со структурой почвенного покрова в организации: преобладающие типы почв, площади (га) и % от общей земельной площади, или площади пашни.
4. Ознакомиться с агрохимической характеристикой почв: площади (га) или удельный вес (%) почв с различным содержанием фосфора и калия, а также площади и удельный вес кислых почв.
5. Ознакомиться с использованием земельных угодий: структура сельскохозяйственных угодий и посевных площадей за последние 2-3 года.
6. Ознакомиться с производственными показателями в области растениеводства: урожайность сельскохозяйственных культур за последние 3 года, рентабельность отрасли.
7. Ознакомиться с используемыми в организации схемами севооборотов.
8. Ознакомиться с технологиями возделывания основных сельскохозяйственных культур в организации.
9. Провести глазомерный учет засоренности полей.
10. Провести фенологические наблюдения за развитием сельскохозяйственных культур.
11. Провести анализ образцов почвы и растений.

12. Провести анализ существующей системы удобрений в полевых севооборотах, способов применения удобрений, дать предложения по совершенствованию системы удобрений.

13. Разработать приемы и способы повышения плодородия почв.

14. Разработать экологически безопасные агротехнологии, позволяющие производить высокого качества продукцию.

15. Разработать практические рекомендации по инновационным технологиям выращивания сельскохозяйственных культур.

15. Дать общую оценку состояния отрасли растениеводства. Ознакомиться с планом мероприятий организации по совершенствованию отрасли, включая мероприятия по повышению урожайности и снижения себестоимости, сохранению и повышению почвенного плодородия, предотвращению эрозии почв, улучшению экологических условий производства.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Самостоятельная работа обучающегося заключается в изучении материала для подготовки индивидуального задания из справочно-информационных источников.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся выдают методические указания, определяющие порядок реализации практики в форме практической подготовки обучающимся, включающие в себя методические материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе проведения практики

. Методические указания по проведению научно-производственной практики: направление подготовки 35.04.04 Агрономия. Программа подготовки Общее земледелие. Уровень высш. образования - магистратура / сост. В. С. Зыбалов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 — 17 с. — С прил. — 0,2 МВ. — <URL:<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ppm/34.pdf>>. — Текст : электронный.

Методические указания содержат правила оформления документации, необходимой при зачете.

Каждому обучающемуся выдается индивидуальное задание по одной из перечисленных тем:

1. Инновации в растениеводстве и их роль в решении продовольственных проблем в мире и нашей стране
2. Место растениеводства в сельскохозяйственных системах и пути повышения его эффективности.
3. Факторы, ограничивающие продуктивность сельскохозяйственных культур и пути их компенсации за счет использования инновационных достижений науки.
4. Пути совершенствования технологий возделывания сельскохозяйственных культур в связи с региональным изменением климата.
5. Совершенствование ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур на основе новых теорий обработки почвы и техники последнего поколения.

6. Особенности новой многофункциональной техники последнего поколения и возможности её использования для совершенствования технологий.
7. Инструментальные методы определения характеристик агрофизических показателей почвы.
8. Методы определения плотности сложения, агрегатного состава, водопрочной структуры.
9. Современные инструментальные методы определение базовых характеристик агрохимического состояния почвы.
10. Биологические показатели почвы, их значение для растений и возможность регулирования.
11. Инструментальные методы определение биологических свойств почвы.
12. Применение удобрений в соответствии с критическим периодом в питании растений

11. Охрана труда при прохождении практики

Кафедра организует совместно с кафедрой «Переработки сельскохозяйственной продукции и безопасности жизнедеятельности» проведение инструктажа по безопасности перед началом практики в форме практической подготовки обучающихся на в университете, что отражается записью в журнале регистрации проведения инструктажа по безопасности при направлении на производственную практику, хранящемся на кафедре.

Обучающемуся, прибывшему на место практики, категорически запрещается приступать к прохождению практики без получения инструктажа по технике безопасности и выполнять работу, не предусмотренную программой практики.

Директор или инженер по технике безопасности профильной организации проводят вводный инструктаж по прибытию обучающегося на место практики. Вводный инструктаж должен включать следующие основные положения:

- правила безопасности при перемещении по территории предприятия;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- общие требования безопасности по организации и содержанию рабочих мест;
- требования безопасности при эксплуатации различных видов оборудования, правила ношения одежды и защитных средств;
- общие правила электробезопасности и пожарной безопасности;
- несчастные случаи на производстве (на предприятии) и их причины.

Вводный инструктаж оформляется записью в журнале регистрации вводных инструктажей, а в дневнике прохождения практики делается соответствующая запись.

Инструктаж на рабочем месте проводит руководитель соответствующего подразделения. Включает следующие основные положения:

- ознакомление с технологическим процессом на рабочем месте;
- требования по безопасности организации рабочего места;
- ознакомление с устройством оборудования рабочего места и безопасные приемы его использования (предохранительные устройства, опасные зоны и режимы работы и др.);
- ознакомление с правилами пожарной безопасности и с правилами действия при возникновении нештатных ситуаций.

После проведения инструктажа на рабочем месте делается соответствующая запись

в журнал регистрации и в дневник прохождения практики обучающегося или берется копия соответствующего документа.

Неукоснительное выполнение обучающимися по месту практики трудовой, технологической дисциплины, основных требований санитарии, режима труда, питания и отдыха обязательно.

12. Формы отчетности по практике

К аттестации по практике обучающимся должен быть представлен характеристика из организации, дневник, отчет по практике, заверенные подписью ответственного по практической подготовке от профильной организации и печатью.

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

Во время прохождения практики обучающийся должен вести дневник, в котором кратко записывает проделанную работу, свои наблюдения и выводы. В начале дневника должны быть сделаны отметки о прохождении обучающимися вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте с подписями ответственных лиц.

Заполненный дневник подписывается обучающимся и ответственным по практической подготовке профильной организации и заверяется печатью организации (приложение В). Дневник прикладывается к отчету по практике.

На основании записей дневника и материалов индивидуального задания составляется отчет о практике. Отчет обучающегося о прохождении практики по содержанию должен соответствовать программе практики. Отчет представляется в виде машинописного текста в объеме 15-20 страниц формата А4.

Оформленный отчет предъявляется руководителю практики от предприятия для просмотра; отчет подписывается руководителем предприятия.

Структура отчета:

1. Титульный лист (Приложение Б).
2. Индивидуальное задание на производственную практику.
3. Характеристика с места работы, подписанная руководителем подразделения, где работал практикант.
4. Дневник (приложение В).
5. Содержание.
6. Введение, в котором дается краткая характеристика предприятия, на котором обучающийся проходил практику.
7. Основная часть отчета, в которой представляются результаты проделанной работы (анализ изученной научной литературы, описание хода эксперимента, полученные результаты, их анализ).
 - 7.1. Тема производственных исследований и схема опыта.
 - 7.2. Объект проведения исследования на производстве.

- 7.3. Анализ отобранных образцов почвы и растений.
 - 7.4. Сопутствующие наблюдения за культурой.
 - 7.5. Агрохимические показатели свойств почвы в период вегетации культуры.
 - 7.6. Физико-гранулометрические свойства почвы (начало и конец вегетации культуры).
 - 7.7. Учеты урожая, структура урожая, анализы качества продукции.
8. Выводы и рекомендации.
9. Список использованной литературы.

Приложения.

Отчет должен быть иллюстрирован соответствующими графиками, схемами, рисунками, фотографиями.

В отчете содержатся:

- общая характеристика предприятия (история создания и развития предприятия, номенклатура выпускаемой продукции, программа, кооперация со смежными предприятиями, состав цехов и отделений, отделов и служб, краткая их характеристика, схема управления производством и др.);
- общее описание процесса производства основной номенклатуры продукции и услуг;
- детальное описание и анализ работы подразделения и рабочего места практиканта;
- выводы и предложения по совершенствованию организации и технологии производства товарной продукции и услуг.

Индивидуальное задание составляется в соответствии с требованиями, согласованными с руководителем практики от университета или руководителем темы выпускной (квалификационной) работы. Объем индивидуального задания не регламентируется.

.Формой аттестации итогов производственной практики является индивидуальный прием отчета руководителем по практической подготовке от кафедры.

По результатам собеседования обучающемуся выставляется зачет с оценкой. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики, проходящей в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

Руководитель практики от кафедры обобщает материал отчетов обучающихся и своевременно представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении производственной практики с замечаниями и предложениями по совершенствованию проведения практики.

Зачёт с оценкой по практике приравнивается к зачётам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

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

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачёт по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

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

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

13.1. Компетенции их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики

- ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 _{ОПК-3} Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	знания	Обучающийся должен знать: методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства - (Б2.О.02(П)–3.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь: использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–У.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–Н.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы

- ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		
ИД-1 _{ОПК-5} Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в	знания	Обучающийся должен знать: технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–3.2)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь:	Отчетные докумен-

профессиональной деятельности		осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–У.2)	ты и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности - (Б2.О.02(П)–Н.2)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы

- ОПК -6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения, навыки		
ИД-1 _{ОПК-6} Управляет коллективами и организовывает процессы производства	знания	Обучающийся должен знать: способы управления коллективами и организации процессов производства - (Б2.О.02(П)–З.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы
	умения	Обучающийся должен уметь: управлять коллективами и организовывать процессы производства - (Б2.О.02(П)–У.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками: управлять коллективами и организовывать процессы производства - (Б2.О.02(П)–Н.1)	Отчетные документы и типовые контрольные вопросы

13.2. Показатели, критерии шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

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

- ИД-1_{ОПК-3} Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики в форме практической подготовки			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.02(П)-	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся знает	Обучающийся

3.1	не знает методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	слабо знает методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства	методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	знает методы решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.02(П)-У.1	Обучающийся не умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
Б1.О.02(П)-Н.1	Обучающийся не владеет навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

- ИД-1_{ОПК-5} Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

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

Б1.О.02(П)-3.2	Обучающийся не знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.02(П)-У.2	Обучающийся не умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Б1.О.02(П)-Н.2	Обучающийся не владеет навыками осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет навыками осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Обучающийся владеет навыками осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

- ИД-1_{ОПК-6} Управляет коллективами и организует процессы производства

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.02(П)-3.3	Обучающийся не знает способы управления коллективами и организации процессов производства	Обучающийся слабо знает способы управления коллективами и организации процессов производства	Обучающийся знает способы управления коллективами и организации процессов производства с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает способы управления коллективами и организации процессов производства с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.02(П)-У.3	Обучающийся не	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

	умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	слабо умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства с незначительными затруднениями	Умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства
Б1.О.02(П)-Н.3	Обучающийся не владеет навыками управлять коллективами и организовывать процессы производства	Обучающийся слабо владеет навыками управлять коллективами и организовывать процессы производства	Обучающийся владеет навыками управлять коллективами и организовывать процессы производства с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет навыками управлять коллективами и организовывать процессы производства

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

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики в форме практической подготовки практики, представлены в разделе 10 методических указаний для самостоятельной работы по прохождению производственной технологической практики [Электронный ресурс]: направление подготовки 35.04.04 Агрономия. Программа подготовки Общее земледелие. Уровень высш. образования – магистратура / сост. В. С. Зыбалов ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016. – 17 с. – С прил. – Библиограф.: с. 13-14 (22 назв.).

Адрес в сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ppm/34.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
Б2.О.02(П)-3.1	
1. Назовите современные проблемы в агрономии? 2. Назовите современный уровень оснащения технологических процессов в растениеводстве; (обеспеченность новыми сортами, удобрениями, пестицидами, новой сельскохозяйственной техникой; трудовыми ресурсами, их качественный состав)? 3. Перечислите ресурсосберегающие технологии производства	ИД-1 опк-3 Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

<p>продукции растениеводства?</p> <p>4. Для чего составляются технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур?</p> <p>5. Что включает наиболее значимые показатели экономической деятельности сельскохозяйственного предприятия?</p> <p>6. Назовите основные функциональные обязанности агронома?</p>	
Б2.О.02(П)-У-1	
<p>1. Какие показатели входят в оценку качества полевых работ при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур;</p> <p>2. Перечислите порядок настройки посевных агрегатов на норму высева семян</p> <p>3. Как проводится агроэкологическая оценка системы севооборотов?</p> <p>4. Как проводится расчет и установка сельскохозяйственных машин по внесению нормы минеральных удобрений?</p> <p>5. Какие требования к технике предъявляются при уборке полеглых хлебов?</p>	<p>ИД-1 опк-3</p> <p>Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства</p>
Б2.О.02(П)-Н-1	
<p>1. Назовите адаптивные сорта по агрономам Челябинской области?</p> <p>2. Какие сорта твердой пшеницы выращиваются в Челябинской области?</p> <p>3. Каким показателям должны отвечать посевной материал зерновых культур?</p> <p>4. Что такое фитосанитарный контроль семян?</p> <p>5. В какие фазы развития зерновых культур применяются гербициды?</p> <p>6. Как правильно расставить посевные агрегаты?</p> <p>7. Каким требованиям должна отвечать структура посевных площадей в хозяйстве для лучшей организации производства?</p> <p>8. Назовите основные методы отбора почвенных проб и растений?</p> <p>9. Какие работы следует организовать при физической спелости почвы?</p> <p>10. Как правильно организовать подвоз семян и удобрений к посевным агрегатам?</p>	<p>ИД-1 опк-3</p> <p>Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства</p>
Б2.О.02(П)-З-2	
<p>1. Назовите технологические процессы при выращивании ярового рапса.?</p> <p>2. Какие основные экономические затраты при производстве зерна пшеницы влияют на себестоимость продукции?</p> <p>4. Назовите перспективные сорта зерновых, зернобобовых, кормовых культур возделываемые в хозяйстве?</p>	<p>ИД-1 опк-5</p> <p>Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>

5. В каких случаях можно проводить минимальную обработку почвы?	
Б2.О.02(П)-У-2	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите основные меры борьбы с сорняками? 2. Каким требованиям должны отвечать посевные качества семян? 3. Какова роль научных исследований в растениеводстве?. 4. Как правильно организовать сортообновление в хозяйстве? 5. Назовите почвозащитные технологии на полях с неровным рельефом? 	<p>ИД-1 опк-5 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>
Б2.О.02(П)-Н-2	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Место и назначение лабораторий Центра химизации и радиологии «Челябинский» для анализа результатов исследований почвенных и растительных образцов? 2. Какие приборы и аппаратура применяемая при экспериментальной работе в агрономии? 3. Назовите основные гербициды применяемые в хозяйствах Челябинской области? 4. Какие требования необходимо соблюдать при работе с ядохимикатами? 5. Назовите новые перспективные минеральные удобрения? 6. Какие пестициды применяются для борьбы с колорадским жуком? 	<p>ИД-1 опк-5 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>
Б2.О.02(П)-З-3	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Как правильно расставить посевные агрегаты? 2. Каким требованиям должна отвечать структура посевных площадей в хозяйстве для лучшей организации производства? 3. Назовите основные методы отбора почвенных проб и растений? 4. Какие работы следует организовать при физической спелости почвы? 5. Как правильно организовать подвоз семян и удобрений к посевным агрегатам? 	<p>ИД-1 опк-6 Управляет коллективом и организует процессы производства</p>
Б2.О.02(П)-У-3	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Как правильно выбрать сорта зерновых культур в зависимости от периода вегетации? 2. Как рассчитать дозу препарата по защите растений по действующему веществу? 3. Какие требования необходимо соблюдать при использовании средства защиты растений? 4. Как правильно организовать отбор почвенных и растительных проб для анализа? 5. Как организовать контроль за качеством посева сельскохозяйственных культур? 	<p>ИД-1 опк-6 Управляет коллективом и организует процессы производства</p>

Б2.О.02(П)-Н-3	
1. Кто имеет право работать с пестицидами? 2. Как правильно пользоваться картограммами полей? 3. Назовите основные этапы составления компьютерных программ для агрохимического анализа почв 4. В каких случаях можно применять робототехнику по использованию средств защиты растений? 5. Как настроить программу по навигационному обследованию почвы?	ИД-1 опк-6 Управляет коллективом и организует процессы производства

13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций

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

Методические указания по проведению научно-производственной практики: направление подготовки 35.04.04 Агрономия. Программа подготовки Общее земледелие. Уровень высш. образования - магистратура / сост. В. С. Зыбалов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. — Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2016 — 17 с. — С прил. — 0,2 МВ. — <URL:<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ppm/34.pdf>>. — Текст : электронный.

Формы отчетности обучающихся о прохождении практики представлены в разделе 12 «Фонд отчетности по производственной практике». Текущим контролем является проверка дневника, проверка отчета по практике.

13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики, проходящей в летний период, осуществляется не позднее месяца с начала очередного семестра.

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

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

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

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

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется руководителем по практической подготовке от кафедры, в день его проведения. 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 по практической подготовке от кафедры накануне получает в секретариате директора Института зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

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

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

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

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

Индивидуальный прием отчета руководителем по практической подготовке от кафедры

Руководителем по практической подготовке от кафедры проводится зачет с оценкой, 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.
Вид аттестации зачет с оценкой.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «отлично»	- наличие положительной характеристики (отзыва), дневника, отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка (хорошо)	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике,

	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ul style="list-style-type: none"> - наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике, - демонстрация общетеоретической подготовки, - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие или положительной характеристики, или дневника, или отчета по практике - слабая общетеоретическая подготовки, - умения обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствуют, - отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

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

а) Основная литература:

1. Глухих М. А. Практикум по технологии производства продукции растениеводства в Зауралье и Западной Сибири [Электронный ресурс]. Ч. 1 / М.А. Глухих. — М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015 — 249 с. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277835>>.
2. Гогмачадзе, Г. Д. Агро-экологический мониторинг почв и земельных ресурсов РФ / Гогмачадзе Г.Д. — Москва: МГУ (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова), 2010 — <URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10108>. — Текст : электронный.
3. Голованов, А. И. Рекультивация нарушенных земель / Голованов А. И., Зимин Ф. М., Сметанин В. И. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 336 с. — Рекомендовано УМО по образованию в области природообустройства и водопользования в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование» (бакалавр и магистр). — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/168781>>. — Текст (электронный).
4. Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учебное пособие для вузов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 284 с. — Допущено Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению

«Агрохимия и агропочвоведение». — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/152447>>. — Текст (электронный).

5. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Н. Кузнецов. — 6-е изд. — Москва: Дашков и К°, 2021 — 282 с. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE», требуется авторизация. — <URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684295>>.

6. Лесин, В. В. Основы методов оптимизации / Лесин В. В., Лисовец Ю. П. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 344 с. — Книга из коллекции Лань - Математика. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/168975>>. — Текст (электронный).

7. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013 — 228 с. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540>>.

б) Дополнительная литература:

1. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / М.З. Вайнштейн; В.М. Вайнштейн; О.В. Кононова. — Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011 — 216 с. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061>>.

2. Кирюшин, В. И. Экологические основы земледелия. — М.: Колос, 1996 — 367с.: ил. — (Учебники и учеб.пособия для вузов). — Текст : непосредственный.

3. Научные основы мониторинга, охраны и рекультивации земель / А.П. Козаченко, О.Р. Камеристова, И.П. Добровольский, А.Ю. Даванков. — Челябинск, 2000 — 247с. — Текст : непосредственный.

4. Растениеводство: лабораторно-практические занятия / Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. — Текст (электронный) Т. 2 Технические и кормовые культуры. Т. 2 / Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. — Санкт-Петербург: Лань, 2021 — 384 с. — Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров по направлению 110100 — «Агрохимия и агропочвоведение», 110400 — «Агрономия», 110900 — «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. — <URL:<https://e.lanbook.com/book/169381>>. — Текст (электронный).

5. Сафин, Р. Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] / Р.Г. Сафин; А.И. Иванов; Н.Ф. Тимербаев. — Казань: Издательство КНИТУ, 2013 — 154 с. — <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277>>.

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам, <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань», <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <http://www.biblioclub.ru/>

15. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice, MyTestXPro 11.0, nanoCAD Электро версия 10.0 локальная, nanoCAD Отопление версия 10.0 локальная, PTC MathCAD Education - University Edition, Мой Офис Стандартный, 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71, APM WinMachine 15, Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine, Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v19, КОМПАС 3D v18, КОМПАС 3D v17, 1С: Университет ПРОФ 2.1, 1С: Колледж ПРОФ, Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian Academic OPEN 1 License User CAL, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel, Виртуальный учебный стенд «Электромонтаж» (СПО), MOODLE, «Наш Сад» Кристалл (версия 10).

16. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Производственное оборудование в профильной организации:

- Тракторы общего назначения различного тягового класса и мощности двигателя;
- 2. Универсально пропашные тракторы различного тягового класса и мощности двигателя;
- 3. Машины для основной обработки почвы;
- 4. Машины для поверхностной и мелкой обработки почвы;
- 5. Машины для междурядной обработки почвы;
- 6. Машина для посева сельскохозяйственных культур;
- 7. Машины для посадки сельскохозяйственных культур;
- 8. Машины для внесения минеральных удобрений;
- 9. Машины для внесения твердых и жидких органических удобрений;
- 10. Машины для химической защиты растений;
- 11. Машины и оборудование для уборки кормовых культур;
- 12. Машины и оборудование для уборки зерновых культур;
- 13. Машины и оборудование для послеуборочной обработки зерна;
- 14. Сушильные машины и установки;

Перечень документов, необходимых при прохождении практической подготовки в сельскохозяйственных предприятиях:

1. Удостоверение тракториста-машиниста (водителя);
2. ИНН (индивидуальный номер налогоплательщика) – если имеется (копия);
3. Паспорт (копия);
4. Страховое свидетельство (пенсионное) – если имеется (копия);
5. Трудовая книжка – если имеется;

Комплект отчётных документов по производственной практике

1. Документ, подтверждающий назначение в профильной организации ответственного за практическую подготовку из числа работников профильной организации в соответствии с договором о проведении производственной практики (Варианты: гарантийное письмо или выписка из приказа);
2. Индивидуальное задание, выданное обучающемуся перед началом практики руководителем практики от кафедры, согласованное с ответственным за практическую подготовку от профильной организации (Ф.И.О., подписи, дата);
3. План-график проведения производственной практики обучающихся в профильной организации, согласованный с ответственным за практическую подготовку от профильной организации (Ф.И.О, подписи, дата);
4. Характеристика и дневник прохождения практики, подписанные ответственным за практическую подготовку от профильной организации.
5. Отчет о практике, в соответствии с утвержденной программой практики. Руководитель практики от кафедры должен поставить свою подпись (расшифровку подписи), поставить оценку, дату простановки зачета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ
ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

Кафедра «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»

ОТЧЕТ

по практической подготовке производственной технологической практики

Обучающийся _____

Курс _____

Группа _____

Место практики _____

Календарные сроки прохождения практики _____

Руководитель по практической подготовке производственной технологической практики:
от кафедры _____

Ответственный по практической подготовке производственной технологической практики
от профильной организации _____

М.П.

Челябинск
2024 г.

ДНЕВНИК
прохождения практической подготовки производственной технологической практики обучающегося

Ф.И.О. _____

Группа _____

№ п/п	Дата	Ф.И.О. исполнителя	Количество людей	Продолжительность рабочего времени	Виды выполненной работы(краткое описание выполняемой работы)	Объем выполненной работы (га, т, ткм) или трудоемкость (чел.-час)	Действующая нома (га, т, ткм, чел.-час)
1.	25.03	Федоров И.А. Исаев А.П.			Вводный инструктаж		
2.	25.03	Федоров И.А. Исаев А.П.			Инструктаж на рабочем месте		
3.		Федоров И.А.	1	9	Участие в технологии выращивания с/х культур	10 т	45 т
4.	5.07	Федоров И.А. Исаев А.П.	2	6 6	Участие в заготовке кормов	20 чел.-час	15 чел.-час
...							

Целесообразно приложить фотоотчет о прохождении производственной практики.

Ответственный за практическую подготовку
Производственной технологической практики
от профильной организации _____
(ФИО, должность)

Дата, подпись

М.П.

Челябинск

20__ г.

Приложение Г

**«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
Институт агроинженерии**

Факультет _____

Обучающийся _____

(ФИО, должность) _____

Группа _____

Программа подготовки _____

Профиль подготовки _____

Наименование практики _____

Место прохождения практики _____

Тема индивидуального задания по практике: _____

Руководитель по практической подготовке производственной технологической практики
от кафедры _____

(ФИО, должность)

Дата, подпись

Согласовано:

Ответственный по практической подготовке производственной технологической практики
от профильной организации _____

(ФИО, должность)

Дата, подпись

М.П.

План-график
Проведения практической подготовки производственной технологической практики в 20--
году
обучающегося в Институте агроинженерии ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ
в _____
(наименование организации)

Направление подготовки _____

Программа подготовки _____

Курс _____

Наименование практики _____

Календарные сроки прохождения практики _____

Виды планируемых работ в период прохождения практической подготовки в профильной организации:

1. _____
2. _____
3. _____
- ...

Руководитель по практической подготовке производственной технологической практики от кафедры _____

(ФИО, должность)

Дата, подпись

Согласовано:

Ответственный по практической подготовке производственной технологической практики от профильной организации _____

(ФИО, должность)

Дата, подпись

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Южно-Уральского государственного аграрного университета»

Иванова Сергея Ивановича,

проходившего практическую подготовку производственной технологической
практики в ЮУНИИСК-филиал ФГБНУ УРФАНИЦ УрО РАН

Иванов Сергей Иванович проходил практическую подготовку производственной
технологической практики с _____ по _____ 20__ года.

За время прохождения практической подготовки производственной технологической
практики он собрал и систематизировал материал на тему «Повышение плодородия почв
Южного Урала». В этот период обучающийся показал хорошие теоретические знания в
области растениеводства, умение работать со статистическими данными. За время
прохождения практики обучающийся овладел практическими навыками планирования,
организации, проведения технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Он
проанализировал основные показатели деятельности ЮУНИИСК-филиал ФГБНУ
УРФАНИЦ УрО РАН, изучил особенности производственной и коммерческой
деятельности организации, выявил актуальные проблемы в сфере применения системы
удобрений, требующие дополнительных форм регулирования. Вовремя прохождения
практики выполнял функциональные обязанности агронома.

С поручениями, которые давал ответственный за практическую подготовку
практики, справился хорошо. Показал себя трудолюбивым, внимательным,
исполнительным работником. Пользовался уважением в коллективе, правильно реагировал
на замечания. Нареканий и нарушений трудовой дисциплины не имеет

За прохождение практической подготовки производственной технологической
практики заслуживает оценку «хорошо».

Ответственный за практическую подготовку
Производственной технологической практики
от профильной организации _____
(ФИО, должность)

Дата, подпись

М.П.

Приложение Ё

Директору Института инженерии
Шатину И.А.

ФИО обучающегося,
группа № ____

Заявление

Прошу направить меня на практическую подготовку производственной технологической практики в ЮУНИИСК-филиал ФГБНУ УРФАНИЦ УрО РАН, в соответствии с заключенным договором.

Подпись обучающегося

_____ 20__г.

Рецензия

на программу производственной технологической практики
для обучающихся направления подготовки
35.04.04. «Агрохимия и агрономия»
Медведевой Людмилы Михайловны

Производственная технологическая практика обучающихся по направлению 35.04.04 «Агрономия» является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных специалистов.

Обучающиеся при прохождении практической подготовки производственной технологической практики знакомятся с организацией работы профильной организации, овладевают технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.

Данная программа производственной технологической практики составлена в соответствии с требованиями, изложенными в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 26.07. 2017 г. № 708, учебным планом и Положением о практике.

Программа включает разделы: цели, задачи, содержание и организация практики, примерный перечень тем научно-исследовательских работ, порядок отчета.

Результаты обучения, представленные в программе в категориях знать, уметь, владеть, соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Общая трудоёмкость производственной практики составляет 24 зачетных единиц, что соответствует рекомендуемой трудоёмкости для данного направления.

Представленная программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов практической деятельности.

Учебно-методическое обеспечение производственной практики представлено: основной литературой – 6 источников, дополнительной литературой – 6 наименований.

Считаю, что программа производственной практики по направлению 35.04.04 «Агрономия» для обучающихся, соответствует требованиям ФГОС ВО, предъявляемым к программам для данного направления.

Начальник управления по развитию растениеводства и
малых форм хозяйствования Министерство сельского
хозяйства Челябинской области

Губина А.В

Рецензия

на программу производственной технологической практики
для обучающихся направления подготовки
35.04.04. «Агрономия»

Медведевой Людмилы Михайловны.

Производственная технологическая практика предусмотрена основной образовательной программой магистратуры по направлению 35.04.04 «Агрономия».

Задачи практики – подготовка обучающихся к научно-исследовательской и производственной деятельности в области растениеводства и земледелия, овладение спецификой профессии в научно-исследовательских институтах и на производстве.

Практическая подготовка производственной технологической практики предполагает погружение обучающихся в реальную научную деятельность непосредственно на производстве. Обучающиеся учатся применять на практике полученные на занятиях теоретические знания.

Настоящая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 27.07.2017 г. № 708.

Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе производственной практики.

Представленные в Программе цели и задачи практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.04 – «Агрономия».

В соответствии с программой за производственной технологической практикой закреплены общепрофессиональные компетенции (ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6). Производственная практика и представленная программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 24 зачетных единиц (864 часа).

Форма промежуточного контроля знаний обучающихся, предусмотренная программой, соответствует специфике практики и требованиям к обучающимся.

На основании выше изложенного следует сделать вывод, что программа производственной технологической практики соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Кандидат технических наук,
доцент

В.Н. Николаев

