

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и строительства

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 17/07/2023 13:44:42

Уникальный программный ключ:

dcb6dc8315354aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра Организации и технологии строительства объектов
природообустройства

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Д.М.Бенин
20 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.О.02.02(П) преддипломная практика

Для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 20.04.01 "Техносферная безопасность"

Направленность: " Моделирование природоприближенных технологий при
защите окружающей среды "

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

Москва, 2021

Разработчик:

Жиздюк А.А., к.т.н., доцент


« 23 » 08 2021 г.

Рецензент:

Мартынов Д.Ю., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 24 » 08 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.04.01 – Техносферная безопасность и учебного плана, профессионального стандарта 40117-«Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2016 г. N 591н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44450), «Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1149н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40847).

Программа обсуждена на заседании кафедры Организации и технологии строительства объектов природообустройства протокол № от « 25 » 08 2021 г.

Зав. кафедрой Журавлева Л.А., д.т.н., доцент


(подпись)
« 26 » 08 2021 г.

Согласовано:

Зам. директора по практике и профориентационной работе
института мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова

Абдулмажидов Х.А. к.т.н., доцент


(подпись)
« _ » _____ 20 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Организации и технологии
строительства объектов природообустройства
Журавлева Л.А., д.т.н., доцент


(подпись)
« 26 » 08 2021 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ



(подпись)

Содержание

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	14
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ	14
6.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	15
6.2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА	16
6.2.2. ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА	17
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	17
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	17
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА	17
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ	18
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	20
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	20
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	20
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	20
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	21
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	22

АННОТАЦИЯ

Б2.О.02.02(П) преддипломная практика магистров является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и направлена на приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы в области инженерной защиты окружающей среды.

Курс 2, семестр 4.

Форма проведения практики: *концентрированная, индивидуальная.*

Способ проведения: *стационарная или выездная практика.*

Цель практики: изучить основные направления развития отрасли, используя способность самостоятельно получать знания из различных источников информации, научиться анализировать, обобщать, применять и аргументированно отстаивать принимаемые организационные и технические решения, творчески анализировать результаты эксперимента, разрабатывать рекомендации по практическому применению и выдвижению научных идей.

Задачи практики:

1. Изучить требования, предъявляемые к оформлению отчетов, рефератов, статей, тезисов.
2. Развивать навыки публичных выступлений, дискуссий.
3. Научиться генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать в выпускной квалификационной работе и практической деятельности.
4. Научиться ориентироваться в полном спектре научных проблем в области техногенной безопасности.
5. Научится анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач, используя их при выполнении выпускной квалификационной работы и практической деятельности.
6. При принятии управленческих решений научиться применять методы анализа оценки надежности и техногенного риска.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-2.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-11.2.

Краткое содержание практики: Преддипломная практика предусматривает следующие этапы: подготовительный, основной и заключительный.

Место проведения: организации, направление деятельности которых соответствует направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед. (216 час).

Промежуточный контроль по практике зачет с оценкой.

1. Цель практики

Б2.О.02.02(П) преддипломная практика магистров, обучающихся в Российском государственном аграрном университете – МСХА имени К.А. Тимирязева по направлению 20.04.01 - «Техносферная безопасность», направленность "Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды", является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования и направлена на приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы в области инженерной защиты окружающей среды. Проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Курс 2, семестр 4. Форма проведения практики: *концентрированная, индивидуальная*. Способ проведения: *стационарная, выездная* практика.

Цель практики: изучить основные направления развития отрасли, используя способность самостоятельно получать знания из различных источников информации, научиться анализировать, обобщать, применять и аргументированно отстаивать принимаемые организационные и технические решения, творчески анализировать результаты эксперимента, разрабатывать рекомендации по практическому применению и выдвижению научных идей.

2. Задачи практики

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи практики:

1. Изучить требования, предъявляемые к оформлению отчетов, рефератов, статей, тезисов.
2. Развивать навыки публичных выступлений, дискуссий.
3. Научиться генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать в выпускной квалификационной работе и практической деятельности.
4. Научиться ориентироваться в полном спектре научных проблем в области техногенной безопасности.
5. Научится анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач, используя их при выполнении выпускной квалификационной работы и практической деятельности.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

Прохождение данной практики (производственной, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК-2.1) и общепрофессиональные компетенции (ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2), а также определяемые самостоятельно профессиональные компетенции (ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-11.2), представлены в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП магистратуры

Практика базируется на изученных дисциплинах базовой и вариативной частях магистерской программы:

- *дисциплины, на которых непосредственно базируется практика:* Б1.Б.01 Информационные технологии в сфере безопасности (техносферной); Б1.Б.02 Экономика и менеджмент безопасности (техносферной); Б1.Б.03 Системный анализ, моделирование и управление рисками; Б1.Б.05 Экспертиза безопасности; Б1.Б.06 Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности; Б1.В.01 Основы научно-исследовательской деятельности; Б1.В.02 Современные проблемы науки и техники в области защиты окружающей среды; Б1.В.03 Управление техносферной безопасностью; Б1.В.04 Защита окружающей среды в АПК; Б1.В.05 Прогнозы техногенного и природного воздействия; Б1.В.ДВ.02.01 Статистический анализ и обработка данных Б1.В.ДВ.02.02 Теория и планирование эксперимента; Б1.В.ДВ.03.01 Моделирование процессов в природно-техногенных системах; Б1.В.ДВ.03.02 Нормирование и оценка антропогенного воздействия на компоненты природной среды; Б1.В.ДВ.04.01 Государственная система надзора и контроля в области безопасности; Б1.В.ДВ.04.02 Принципы международного взаимодействия в сфере ТБ; Б1.В.ДВ.05.01 Регламент обращения с отходами; Б1.В.ДВ.05.02 Перспективные технологии переработки и утилизации отходов; Б1.В.ДВ.06.01 Принятие решений при управлении техносферной безопасностью Б1.В.ДВ.06.02 ГИС в защите окружающей среды; ФТД.В.01 Проектирование систем обеспечения безопасности в водном хозяйстве и АПК; ФТД.В.02 Технологии и организация защиты окружающей среды в водном хозяйстве и АПК.

Производственная преддипломная практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 20.04.01 - Техносферная безопасность, направленность, Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды.

Форма проведения практики концентрированная, индивидуальная

Место и время проведения практики

Время проведения практики – 4 недели. Практика проводится на предприятиях (организациях, учреждениях и т.п.) сферы АПК, ЖКХ, строительства, природопользования, машиностроения, транспорта и т.п., а также на базе научно-исследовательских и научных институтов, лабораторий, государственных учреждений занимающихся проблемами инженерной защиты и охраны окружающей среды от промышленных сбросов и выбросов, отходов производства и потребления. Профиль предприятия (организации), на которых планируется организовать преддипломную практику должен, по возможности, наиболее полно соответствовать заданию, которое выдается каждому студенту индивидуально. Допускается проведение практики на кафедрах Университета.

Поиском базы практики магистров занимается ответственный за организацию преддипломной практики от кафедры организации и технологии строительства объектов природообустройства. Кроме того, Магистры могут сами

найти себе место преддипломной практики. При самостоятельном определении места прохождения преддипломной практики студент обязан предоставить письменное подтверждение от организации, где он будет проходить практику.

На основании письменного подтверждения между ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и организацией, где будет проходить практика, заключается договор.

После определения конкретного места прохождения практики студент получает от ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева направление на преддипломную практику.

Производственная преддипломная практика состоит из 3 этапов: Этап 1 – организационный; Этап 2 – основной; Этап 3 – завершающий.

Прохождение практики обеспечит приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы в области инженерной защиты окружающей среды.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма контроля: зачёт с оценкой.

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹ (для 3++)	Планируемые результаты прохождения практики обучающимися		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач ожидаемых результатов проекта	Различные источники информации для самостоятельного получения знаний основы самоорганизации, разработки учебно-научной тематики, составления докладов и рефератов	Использовать различные источники информации для самостоятельного получения знаний выбрать метод самоорганизации для реализации собственной деятельности; адекватно интерпретировать полученные результаты исследований и расчетов	Методами самостоятельного получения знаний, используя различные источники информации. Навыками самоорганизации; навыками представления основных элементов разработок и выводов в форме презентаций
2.	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК-1.2 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Спектор научных проблем в области моделирования природоприближенных технологий при защите окружающей среды. Теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	Ориентироваться в полном спектре научных проблем моделирования природоприближенных технологий при защите окружающей среды. Применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	Проблемами моделирования природоприближенных технологий при защите окружающей среды. Теорией принятия управленческих решений и методами экспертных оценок

3.	ОПК-2	Способен качественно и количественно оценивать результаты, математически формулировать поставку задачи и использовать известные решения в новом приложении применительно к профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования.	ОПК-2.1 Знание методов качественной и количественной оценки результатов, математического формулирования задачи деятельности, методов принятия решений.	Подходы к структурированию знаний для решения сложных и проблемных вопросов	Структурировать знания и быть готовым решению сложных и проблемных вопросов	Способностью к структурированию знаний для решения сложных и проблемных вопросов
4.	ОПК-3	Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования.	ОПК-3.1 Знание методов современных информационных технологий, анализа и оптимизации при решении научных и практических задач.	Государственный язык Российской Федерации для формулирования мыслей в устной и письменной форме.	Акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.	Государственным языком Российской Федерации для формулирования мыслей в устной и письменной форме.
5.			ОПК-3.2 Умение применять в практической деятельности знание методов современных информационных технологий, анализа и оптимизации при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования.	Информационные технологии анализа и оптимизации для решения научных задач.	Анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач.	Информационными технологиями анализа и оптимизации при решении научных задач.

6.	ОПК-5	Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, их отстаивать и целенаправленно реализовывать.	ОПК-5.2 Умение применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний.	Методы анализа и оценки способов генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний.	Применять методы анализа и оценки способов генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний.	Методами анализа и оценки способов генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний.
7.	ПКос-2	Способность осуществлять взаимодействие с государственными службами в области безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях	ПКос-2.2 Определение подходов для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями	Подходы к генерированию новых идей, их отстаиванию и целенаправленной реализации	Генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	Способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать.
8.	ПКос-3	Способность к экологическому анализу проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	ПКос-3.1 Способность осуществлять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды в электронных справочных системах и библиотеках	Особенности рационального решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	Применять рациональные решения вопросов безопасного размещения и применения технических средств с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды	Рациональным решением вопросов безопасного размещения и применения технических средств с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды

9.	ПКос-7	Способность отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей	ПКос-7.2 Знать экологические цели и значимые экологические аспекты организации	Подходы к структурированию знаний для решения сложных и проблемных вопросов	Структурировать знания и быть готовым решению сложных и проблемных вопросов	Способностью к структурированию знаний для решения сложных и проблемных вопросов
10.	ПКос-8	Способность обеспечивать условия для проведения инспекционного контроля на предприятиях	ПКос-8.1 Разработка плана проведения корректирующих действий в отношении несоответствий, зарегистрированных при инспекционном контроле	теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	теорией принятия управленческих решений и методами экспертных оценок
11.	ПКос-11	Способность контроля по устранению причин сверхнормативного образования отходов	ПКос-11.2 Установления причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного размещения образования отходов	Методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.	Применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.	Методами анализа и оценки надежности и техногенного риска

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение учебных часов преддипломной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		4 семестр
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач. ед.	6	6
в часах	216	216
Контактная работа, час.	2	2
Самостоятельная работа практиканта, час.	214	214
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 3

Структура преддипломной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Этап 1. Организационный Производственный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарной безопасности.	УК-2.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2;
2	Этап 2. Основной Получение и выполнение производственного задания Сбор, обработка и систематизация литературного материала Проведение научных наблюдений, измерений и экспериментов Сбор, обработка и систематизация фактического материала Анализ полученной информации, и ее обобщение.	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-11.2
3	Этап 3. Завершающий Актуализация материалов производственной практики. Апробация результатов научно исследовательской работы. Составление отчета о прохождении преддипломной практики и его оформление. Подготовка презентации и защита отчета о прохождении преддипломной практики.	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-11.2

Трудоемкость этапов прохождения преддипломной практики и формы текущего контроля.

№№ дней недели	Этапы практики	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
Этап 1. Организационный			
1	Производственный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарной безопасности	6	Предприятие

Этап 2. Основной			
Получение и выполнение производственного задания Сбор, обработка и систематизация литературного материала Проведение научных наблюдений, измерений и экспериментов Сбор, обработка и систематизация фактического материала Анализ полученной информации, и ее обобщение. Получение и выполнение производственного задания Сбор, обработка и систематизация литературного материала Проведение научных наблюдений, измерений и экспериментов Сбор, обработка и систематизация фактического материала Анализ полученной информации, и ее обобщение.			
Кафедра, библиотека			
2, 3, 4, 5	Получение и выполнение производственного задания Сбор, обработка и систематизация литературного материала Проведение научных наблюдений, измерений и экспериментов Сбор, обработка и систематизация фактического материала Анализ полученной информации, и ее обобщение.	24	Студент, руководитель практики
1, 2, 3, 4, 5	Сбор, обработка и систематизация литературного материала	30	Ведение журнала
1, 2, 3, 4, 5	Проведение научных наблюдений, измерений и экспериментов	30	Ведение журнала
1, 2, 3, 4, 5	Анализ полученной информации, и ее обобщение.	30	Студент + руководители практики
Этап 3. Завершающий			
1, 2, 3, 4, 5	Актуализация материалов производственной практики.	30	Студент + руководители практики
1, 2, 3, 4, 5	Апробация результатов научно исследовательской работы.	30	Студент
1, 2, 3, 4, 5	Составление отчета о прохождении преддипломной практики и его оформление. Подготовка презентации.	30	Студент
	Защита отчета о прохождении преддипломной практики.	6	Зачет с оценкой
Всего		216	

В таблице 4 приведен перечень тем для самостоятельного изучения, которые позволят практиканту глубже разобраться в теоретических, практических вопросах и заданиях преддипломной практики.

Самостоятельное изучение тем

День практики	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
По графику	Сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности предприятия и подходы к их решению;	ПКос-2.2; ПКос-3.1;
По графику	Перечень известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере и пути их реализации на практике в конкретных условиях;	ПКос-2.2; ПКос-3.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1;
По графику	Методы организации и руководства деятельностью структурного подразделения по защите среды обитания на уровне предприятия, на котором была организована практика.	ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-11.2

6. Организация и руководство практикой

6.1. Руководитель производственной практики от кафедры

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института и проректором по учебно-методической и воспитательной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной преддипломной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.

- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до директора института и выпускающей кафедры.

- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдением студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Оценивают результаты прохождения практики студентов.

- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.

- Предоставляет рабочие места студентам.

- Обеспечивает обучающимся безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся при прохождении преддипломной практики:

- Выполняют задания индивидуальные, предусмотренные программой практики.

- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2. Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместитель директора по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим

вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электро безопасности.

Опасные и вредные производственные факторы:

- падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники;
- движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов;
- повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан:

- обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами,
- проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан:

- выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание;

- выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности;

- работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противостолбчатные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

При прохождении преддипломной практики в организациях, предприятиях руководствуются теми требованиями к охране труда, которые приняты для условий конкретного производства.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник. По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

7.2. Правила оформления и ведения дневника

По мере прохождения преддипломной практики обучающийся последовательно ведет дневник. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в прохождении преддипломной практики. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными.

Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования.

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

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

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 5 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет из зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

В виде приложений могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- фотографии, технологические схемы, чертежи, диаграммы или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 ; с правой - 10 ; в верхней части - 20 ; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.

7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.

8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Пряхин, Вадим Николаевич. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве: курс лекций и комплект тестовых заданий для студентов вузов. Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 656400 «Природообустройство»; 656800 «Водные ресурсы и водопользование»; 330200 «Инженерная защита окружающей среды». / В. Н. Пряхин, С. С. Соловьёв; Московский государственный институт природообустройства. — Электрон. текстовые дан. — Москва: МГУП, 2006. — 415 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/pr05.pdf>.

2. Иванов, С. А. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / С. А. Иванов. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-94047-880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246509> (дата обращения: 19.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Силич, М. П. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич. — Москва: ТУСУР, 2011. — 276 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4957> (дата обращения: 18.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература

4. 1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531290> (дата обращения: 18.04.2023).

5. 2. Клименко, И. С. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / И. С. Клименко. — Сочи : РосНОУ, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-89789-093-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162178>

6. 3. Артюхин, Г. А. Теория систем и системный анализ. Практикум принятия решений : учебное пособие / Г. А. Артюхин. — Казань : КГАСУ, 2016. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157492>

7. 4. Панова, Т. В. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов : учебное пособие / Т. В. Панова, М. В. Панов. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 47 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304985>

8. 5. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — 2-е изд. испр. —

Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1326-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210986>

9. 6. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837>

10. 7. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

11. 8. Раковская, Е. Г. Основы защиты окружающей среды: методические указания и контрольные задания: методические указания / Е. Г. Раковская, Н. Г. Занько. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2013. — 24 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45612>

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Стандартные офисные программы:

1. Microsoft office: Word 2007, Excel 2007;
2. Операционные системы Windows XP.
3. Справочная правовая система «Консультант Плюс». <http://www.consultant.ru/>
2. Справочная правовая система <http://www.garant.ru/iv/> «Гарант.ру».
3. AutoCAD.
4. MathType.

9. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении преддипломной практики *на кафедре* для проведения необходим комплект раздаточного материала, лабораторное оборудование, мультимедийный проектор, компьютер и т.д. Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями приведены в таблице 5.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
29/101	1. Парты со скамейками 20 шт. 2. Доска меловая 1 шт. 3. Видеопроектор (Инв.№ 210134000000635) 4. Экран (Инв.№ 210136000000576) 5. Плакаты
29/102	1. Парты со скамейками 20 шт.

	2. Доска меловая 1 шт. 3. Видеопроектор (Инв.№ 210134000000635) 4. Экран (Инв.№ 210136000000576) 5. Плакаты
Библиотека ЦНБ имени Н.И. Железнова	Читальный зал
Общежития № 10 и 11	Класс самоподготовки

При прохождении производственной практики в сторонней организации материально-техническое обеспечение практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и пр.

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущий контроль осуществляется путём проведения устных опросов.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен

изучить:

- Основные направления развития отрасли
- Источники информации для самостоятельного получения знаний
- Методы самостоятельного планирования, проведения, обработки и оценки результатов эксперимента.
- Порядок представления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.
- Подходы к генерированию новых идей, их отстаиванию и целенаправленной реализации
- Спектр научных проблем в области Техносферной безопасности
- Методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.
- Теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок

выполнить:

- Анализ и оптимизацию для решения научных задач.
- Решение вопросов безопасного размещения и применения технических средств.

приобрести навыки:

- Анализа и синтеза, обобщения и принятия аргументированных решений.
- Принятия управленческих и технических решений.
- Творческого осмысления результатов эксперимента для разработки рекомендаций по их практическому применению.
- Публичных выступлений и дискуссий.
- Структурирования знаний для решения сложных и проблемных вопросов.
- Формулирования мыслей в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачёт с оценкой получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, подготовивший отчет со всеми отметками о выполнении.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Таблица 6

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования с учетом рекомендаций и примерной основной образовательной программы высшего образования по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность», направленность подготовки «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды».

Программу разработал:
кандидат технических наук

Жиздюк А.А.

ПРИЛОЖЕНИЯ



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра Организации и технологии строительства объектов
природообустройства

ОТЧЕТ

по производственной преддипломной практике
на базе _____

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса.....группы _____

ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель _____

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

Оценка _____

Дата защиты

РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики Б2.О.02.02(П) – преддипломная практика для подготовки магистра по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность», направленность «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды».

Мартыновым Дмитрием Юрьевичем, к.т.н., доцентом кафедры экологии института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева», (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 20.04.01 "Техносферная безопасность", направленность "Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды" (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре организации и технологии строительства объектов природообустройства (разработчик – Жиздюк Андрей Анатольевич, кандидатом технических наук, доцентом кафедры организации и технологии гидромелиоративных и строительных работ).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «преддипломная практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность – «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «06» марта 2015 г. № 172.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемые к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды».

4. В соответствии с Программой за практикой «научно-исследовательская работа» закреплены: 2 универсальных (УК), и 6 профессиональные (ОПК) компетенции. Практика «научно-исследовательская работа» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

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

6. Общая трудоёмкость практики «научно-исследовательская работа» составляет 6 зачётных единиц (216 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 4 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 10 наименований, периодическими изданиями – 2 источника со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 20.04.01 Техносферная безопасность – «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «преддипломная практика» обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 20.04.01 Техносферная безопасность, направленность «Моделирование природоприближенных технологий при защите окружающей среды» (квалификация (степень) выпускника – магистр), разработанная Жиздюком Андреем Анатольевичем, кандидатом технических наук, доцентом кафедры организации и технологии гидромелиоративных и строительных работ соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Мартынов Дмитрий Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры экологии
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет -
МСХА имени К.А. Тимирязева»



(подпись)

«24» 08 2021 г.