


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
декан факультета агробиологии и  
земельных ресурсов, д.с.-х.н., профессор



**Исаенко А.Н.**

« 11 » мая 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

наименование практики

**Научно-исследовательская работа**

тип практики

**05.04.06 Экология и природопользование**

Код и наименование направления подготовки

**Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения  
и экологического контроля**

Магистерская программа

**Магистр**

Квалификация выпускника

**Очная**

Форма обучения

**2022**

Год набора

Ставрополь, 2022

## 1. Общие положения

Программа научно-исследовательской работы предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, магистерская программа «Экологический менеджмент в организации».

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми составлена программа производственной практики:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 года № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 23.09.2015 г. №1041 (ред. от 20.04.2016 №444);

- Профессиональный стандарт: 40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 7 сентября 2020 № 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033)

- Положение об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ;

- Положение о программе практики и фонде оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Она организуется на базе Университета или по заявлению обучающегося о прохождении производственной практики он направляется только в те организации, в которых созданы специальные условия для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Цель прохождения практики «Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа»** - систематизация теоретических знаний и расширение круга практических умений навыков в области экологического менеджмента в организации, рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов и требованиями профессиональных стандартов (40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 7 сентября 2020 № 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033)

**Задачами практики** являются:

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Обобщенные трудовые функции	Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция. Виды практической работы студента
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции		
УК-4- Способен	УК-4.1- демонстрирует	Разработка, внедрение	Реализация

<p>применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p>	<p>и совершенствование системы экологического менеджмента в организации</p>	<p>теоретической базы по анализу среды организации</p>
	<p>УК-4.2- представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p>		
	<p>УК-4.3- демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>		
<p>УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1- Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания</p>		<p>Формирование реализовываемости приоритетов собственной деятельности</p>
<p>ОПК – 2 -Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p>		<p>Реализация теоретической базы специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования</p>
<p>ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять</p>	<p>ОПК-6.1 Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-</p>		<p>Формирование навыков проектной работы, деловой коммуникации</p>

результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	следовательской работы, к публичной защите и слушания		
	ОПК-6.2 Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания		
ПК-1 Способен проводить анализ внешних и внутренних экологических факторов влияющих на среду в организации для внедрения экологического менеджмента	ПК-1.5 Определяет области применения системы экологического менеджмента в организации		
ПК-2 Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации	ПК-2.5 Создает и актуализировать документированную информацию, относящейся к системе экологического менеджмента		Получение практических навыков для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации

## **2. Вид практики, способ и форма её проведения**

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** научно-исследовательская работа.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенный с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1- демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности
		Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке
		Навыки и/или трудовые действия: составления отчетной документации по итогам профессиональной и академической деятельности в соответствии с установленными правилами и нормами
	УК-4.2- представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знания: основных формул речевого этикета при ведении диалога, дискуссии, при представлении доклада
		Умения: уверенно участвовать в коллективном обсуждении, строить продуктивное взаимодействие в академических и профессиональных сферах
		Навыки и/или трудовые действия: владения методами инструментального анализа, подготовки презентаций, выработки стратегий для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
УК-4.3- демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Знания: принципов и особенностей формирования собственных суждений и оценок	
	Умения: уверенно участвовать в коллективном обсуждении, строить продуктивное взаимодействие в академических и профессиональных сферах	
	Навыки и/или трудовые действия: владения методами инструментального анализа, подготовки презентаций, выработки стратегий для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	
УК-6- Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1- Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания	Знания: теоретические знания и использование имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
		Умения: оперировать знанием и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
		Навыки и/или трудовые действия: владеть методами и находить и творчески

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
совершенствования на основе самооценки		использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.
ОПК – 2 - Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности	Знания: теоретические знания и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности
		Умения: оперировать знаниями новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности
		Навыки и/или трудовые действия: владеть методами изучения специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК – 6.1 - Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания	Знания: современных информационно-коммуникационные технологий
		Умения: собирать, хранить, обрабатывать, анализировать и передавать информацию
		Навыки и/или трудовые действия: использования информационно-коммуникационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности
	ОПК – 6.2 - Проектирует и распространяет результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы	Знания: основ проектной деятельности
		Умения: проектировать и распространять результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы
		Навыки и/или трудовые действия: представления результатов своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы
ПК-1 Способен проводить анализ внешних и внутренних экологических факторов влияющих на	ПК-1.5 Определяет области применения системы экологического менеджмента в организации	Знания: D/01.7 Зн.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды (40.117)
		Умения: D/01.7 У.6 Определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями (40.117)
		Навыки и/или трудовые действия: D/01.7

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код компетенции	Код и содержание индикатора компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
среду в организации для внедрения экологического менеджмента		Тд.5 Определение области применения системы экологического менеджмента в организации (40.117)
ПК-2 Способен планировать в системе экологического менеджмента в организации	ПК-2.5 Создает и актуализировать документированную информацию, относящейся к системе экологического менеджмента	Знания: D/03.7 Зн.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Зн.2 Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента Зн.4 Порядок уничтожения документированной информации (40.117)
		Умения: D/03.7 У.3 Вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации У.4 Устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации (40.117)
		Навыки и/или трудовые действия: D/03.7 Тд. 5 Создание и актуализация документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента (40.117)

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа практика является типом производственной практики и относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Практика проводится:

– для студентов очной формы обучения – в 4 семестре.

Приобретение студентами в ходе производственной практики индикаторов компетенций УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.5; ПК-2.5, обеспечивается ранее изученными дисциплинами учебного плана, и создает условия для успешного изучения последующих дисциплин:

#### Очная форма обучения

Шифр и наименование индикаторов компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
УК-4.1- демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Б1.О.04 Международные деловые коммуникации	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

УК-4.2- представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Б1.О.04 Международные деловые коммуникации Б1.О.12 Государственный контроль в сфере природопользования	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3- демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Б1.О.04 Международные деловые коммуникации	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.1- Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Б1.О.01 Философия и методология науки Б1.О.05 Психология саморазвития личности Б1.О.08 Методы и технологии научных исследований в экологии и природопользовании	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-2.1 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности	Б1.О.06 Современные проблемы экологии и природопользования Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-2.2 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности	Б1.О.06 Современные проблемы экологии и природопользования Б1.О.09 Экологические риски в организациях Б1.О.10 Комплексная оценка природоохранных мероприятий Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6.1 Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания	Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6.2 Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания	Б1.О.07 Экологическая проектная деятельность в организациях Б2.О.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.02(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.5 Определяет области применения системы	Б1.В.02 Система экологического менеджмента	Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа



экологического менеджмента в организации	Б1.В.05 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Б1.В.ДВ.03.01 Охрана окружающей среды и безопасность производства Б1.В.ДВ.03.02 Экологический контроль и механизмы природопользования окружающей среды	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2.5 Создает и актуализировать документированную информацию, относящейся к системе экологического менеджмента	Б1.В.02 Система экологического менеджмента Б1.В.03 Производственный экологический контроль Б1.В.05 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 5. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость практики составляет:

– для студентов очной формы обучения – 15 зачетных единиц, 540 часов, в том числе в виде практической подготовки 200 часов.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование производственная практика проводится:

– для студентов очной формы обучения – в 4 семестре.

Конкретные сроки начала и окончания производственной практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Форма контроля:

- для студентов очной формы обучения – зачет с оценкой.

### 5.1. Содержание производственной практики

№	Этапы практики	Описание содержания этапов	Трудоемкость (в часах), включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля	Код индикатора компетенции
1.	Подготовительный	Оформление на практику включает: - получение направления на практику; - инструктаж по ТБ и пожарной безопасности; - знакомство с рабочим местом, распорядком работы организации; - оформление документов о приеме на практику.	20/5 (практическая подготовка)	Учет посещаемости; Записи в дневнике	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.5; ПК-2.5
2.	Ознакомитель но-аналитический	Выполнение индивидуального задания (в соответствии с местом прохождения и поставленными задачами практики), участие в работе подразделения, за которым закреплен практикант	520 /160 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1;

					ОПК-6.2; ПК-1.5; ПК-2.5
3.	Проектный	Обобщение анализ материалов, разработка мероприятий в области охраны природы, оформление отчета и представление его руководителю практики от предприятия для получения характеристики о прохождении практики	90/30 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.5; ПК-2.5
4.	Отчетный	Представление и защита отчета у руководителя практики	18/5 (практическая подготовка)	Запись в дневнике практики и анализ в отчете по практике	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.5; ПК-2.5
	ВСЕГО:		540/200		

## 5.2. Организация и порядок научно-исследовательской работы

Организация научно-исследовательская работа на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника-магистра.

Общий порядок организации научно-исследовательская работа определяется Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры) в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Методическое руководство научно-исследовательская работа осуществляется кафедрой экологии и ландшафтного строительства совместно с деканатом факультета экологии и ландшафтной архитектуры. Научно-исследовательская работа проводится в профильных организациях, на предприятиях отрасли г. Ставрополя, в учебно-научной лаборатории экологического мониторинга или Учебно-опытном хозяйстве СтГАУ. Для прохождения практики студентом оформляется заявление (Приложение 1).

По завершении установочной лекции каждому студенту на период практики выдается рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2), индивидуальное задание (Приложение 3) и методические рекомендации по прохождению и написанию отчета по производственной практике по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Экологический менеджмент в организации»).

Этапы прохождения научно-исследовательской работы.

Вначале практики студент знакомится с целями, сферой деятельности, историей развития, видами деятельности, организационной структурой предприятия в сфере экологии и природопользования, на котором он проходит практику. Затем осуществляет анализ получаемой полевой и лабораторной информации с использованием современной вычислительной техники; выявляет и диагностирует проблемы охраны природы; составляет протоколы отбора проб, актов обследования территорий, протоколы анализов компонентов окружающей среды; составляет научные доклады и библиографические списки по заданной теме; участвует в разработке новых методических подходов в формировании природоохранных решений; разработке систем управления охраной окружающей среды предприятий и производства

Следующим этапом практики является разработка эффективной стратегии развития предприятия в сфере экологии и природопользования, составление рекомендаций по организации систем управления охраной окружающей среды предприятий и производства на региональном уровне.

В период прохождения практики магистрант обязан:

- изучить программу практики, получить индивидуальное задание и рекомендации руководителя практики от кафедры о методике прохождения практики;

- ознакомить руководителя практики от профильной организации или предприятия отрасли с настоящей программой;
- полностью выполнить задания, предусмотренные программой;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и техники безопасности по месту прохождения практики;
- заполнять дневник практики с изложением проделанной работы и представлять его руководителю от базы практики для подписи;
- представить руководителю практики от кафедры отчет о выполнении всех заданий с приложением составленных им лично документов;
- представить общую характеристику, нормативно-правовую базу предприятия, определить правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- провести анализ производственно-экологической информации, разработать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.

## **6. Формы отчетности по практике**

Основными формами отчетности по практике устанавливается дневник практики (Приложение 3) и письменный отчет (образец оформления титульного листа отчета по практике представлен в приложение 4).

Дневник практики предполагает детальное хронологическое описание действий практиканта за период пребывания в организации или на производстве. Это документ, позволяющий оценить практическую деятельность обучающегося. Его заполнение обязательно ежедневно в конце каждого рабочего дня с описанием всего объема выполненных заданий. Дневник является одним из основных отчетных документов по практике. При его отсутствии практика не засчитывается.

В дневнике фиксируются:

- данные студента (фамилия, имя, отчество, место обучения с полным названием факультета, кафедры, направления подготовки, курса и группы);
- название практики, период ее прохождения;
- информация о месте практики (название организации, контактные данные);
- руководитель практики от организации и вуза;
- основная часть, представленная в виде таблицы (дата выполнения, перечень выполненных заданий, в течение каждого дня, заметки руководителя).

Отчет по практике - это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется обучающимися и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования, теоретических и практических навыков в период прохождения практики. Он должен содержать сведения о выполненной лично обучающимся работе в период практики, а также краткое описание структуры и деятельности предприятия (подразделения), учреждения, организации. Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Структура отчета:

- титульный лист (Приложение 4);
- направление на практику, выданное обучающемуся перед практикой с датой прибытия на предприятие, заверенное руководителем предприятия и печатью;
- индивидуальное задание, выданное обучающемуся перед практикой на кафедре;
- оглавление (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);
- введение (цель и задачи практики);
- содержательная часть (характеристика организации, содержание проделанной практикантом работы в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);
- заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, полученных новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);
- список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами);

- приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую обучающийся подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются).

- отзывы руководителей практики. (Приложение 6).

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. Отчет подготавливается на листах формата А 4 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и выпускных квалификационных работ. При подаче отчета на подпись он должен быть сброшюрован или прошит, чтобы исключить выпадение отдельных страниц.

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от Университета одновременно с дневником в течение 3 дней после прибытия с практики. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня. Содержание отчета определяется программой практики и индивидуальным заданием. Документы оформляются по установленной форме, подписываются непосредственно руководителем практики от предприятия.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код индикатора компетенции	Показатели оценивания индикатора компетенции	Контролируемые этапы практики	Оценочное средство
УК-4.1- демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	Знания: современных средств информационно коммуникационных технологий; языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности	Подготовительный Ознакомительно-аналитический Отчетный	Дневник, отчет
	Умения: готовить и выступать с сообщениями на темы, связанные с академической и профессиональной деятельностью и на иностранном языке		
	Навыки и/или трудовые действия: составления отчетной документации по итогам профессиональной и академической деятельности в соответствии с установленными правилами и нормами		
УК-4.2- представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знания: основных формул речевого этикета при ведении диалога, дискуссии, при представлении доклада	Подготовительный Ознакомительно-аналитический Отчетный	Дневник, отчет
	Умения: уверенно участвовать в коллективном обсуждении, строить продуктивное взаимодействие в академических и профессиональных сферах		
	Навыки и/или трудовые действия:		

	<p>владения методами инструментального анализа, подготовки презентаций, выработки стратегий для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>		
<p>УК-4.3- демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>	<p>Знания: принципов и особенностей формирования собственных суждений и оценок</p>	<p>Подготовительный Ознакомительно-аналитический Отчетный</p>	<p>Дневник, отчет</p>
	<p>Умения: уверенно участвовать в коллективном обсуждении, строить продуктивное взаимодействие в академических и профессиональных сфера</p>		
	<p>Навыки и/или трудовые действия: владения методами инструментального анализа, подготовки презентаций, выработки стратегий для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>		
<p>УК-6.1- Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания</p>	<p>Знания: теоретические знания и использование имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития</p>	<p>Подготовительный Ознакомительно-аналитический Отчетный</p>	<p>Дневник, отчет</p>
	<p>Умения: оперировать знанием и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития</p>		
	<p>Навыки и/или трудовые действия: владеть методами и находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p>		
<p>ОПК-2.1 Использует специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знания: теоретические знания и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p>	<p>Подготовительный Ознакомительно-аналитический Отчетный</p>	<p>Дневник, отчет</p>
	<p>Умения: оперировать знаниями новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p>		
	<p>Навыки и/или трудовые действия: владеть методами изучения специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских задач профессиональной деятельности</p>		
<p>ОПК-2.2 Использует специальные и</p>	<p>Знания: теоретические знания и новые разделы экологии,</p>	<p>Подготовительный знакомительно-</p>	<p>Дневник, отчет</p>

новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности	геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности	аналитический, отчетный	Дневник, отчет
	Умения: оперировать знаниями новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности		
	Навыки и/или трудовые действия: владеть методами специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении прикладных задач профессиональной деятельности		
	Умения: оценивать последствия своей профессиональной деятельности		
ОПК – 6.1 - Представляет результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-следовательской работы, к публичной защите и слушания	Знания: современных информационно-коммуникационные технологий	Ознакомительный-аналитический, Проектный, отчетный	Дневник, отчет
	Умения: собирать, хранить, обрабатывать, анализировать и передавать информацию		
	Навыки и/или трудовые действия: использования информационно-коммуникационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации в профессиональной деятельности		
ОПК – 6.2 - Проектирует и распространяет результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы	Знания: основ проектной деятельности	Ознакомительный-аналитический, Проектный, отчетный	Дневник, отчет
	Умения: проектировать и распространять результаты своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы		
	Навыки и/или трудовые действия: представления результатов своей профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы		
ПК-1.5 Определяет области применения системы экологического менеджмента в	Знания: D/01.7 Зн.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды (40.117)	Подготовительный Ознакомительный-аналитический, Проектный, отчетный	Дневник, отчет
	Умения: D/01.7 У.6 Определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на		

организации	изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями (40.117)		
	Навыки и/или трудовые действия: D/01.7 Тд.5 Определение области применения системы экологического менеджмента в организации (40.117)		
ПК-2.5 Создает и актуализировать документированную информацию, относящейся к системе экологического менеджмента	Знания: D/03.7 Зн.1 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды Зн.2 Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента Зн.4 Порядок уничтожения документированной информации (40.117)	Подготовительный Ознакомительно-аналитический, Проектный, отчетный	Дневник, отчет
	Умения: D/03.7 У.3 Вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации У.4 Устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации (40.117)		
	Навыки и/или трудовые действия: D/03.7 Тд. 5 Создание и актуализация документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента (40.117)		

**Перечень оценочных средств**

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Критерии оценки
Дневник практики	Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту вести подробную запись своих действий во время прохождения практики; это основной источник сведений о прохождении студентом практики и материал к написанию отчета.	<b>Оценка «ЗАЧТЕНО»</b> – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики в соответствии с требованиями
Отчет о прохождении практики	Это специфическая форма письменной работы, позволяющая студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики. Отчет является основным документом, характеризующим работу студента во время практики.	методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом производственной практики, хорошо ориентирующимся в

	<p>Отчеты по производственной практике готовятся индивидуально.</p> <p>Цель отчета – осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики. Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит общие вопросы и сведения о конкретно выполненной студентом работе, а также выводы и рекомендации.</p> <p>Основное содержание отчета составляет развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики материалы (нормативные акты, должностные инструкции, аналитические обзоры и т.п.).</p>	<p>особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, ответившим на все дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО»</b> – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник и отчет о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства продукции на конкретном предприятии, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.</p>
--	---	---

## **7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Результаты прохождения производственной практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (защита отчета по практике) с использованием балльно-рейтинговой системы, принятой в университете, и выставлением по производственной практике зачета.

Для оценки результатов практики используются следующие критерии:

- количество и качество выполнения практикантами всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество оформления отчетной документации (дневник и отчет по практике), своевременное представление ее на проверку;
- успешность защиты отчета по практике на кафедре.

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса кафедра организует проведение аттестации результатов прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся по практике проводится в течение 2-х недель после её завершения в учебном семестре.

### ***Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности***

1. Анализ научно-исследовательской работы в организации.
2. Анализ природоохранных мероприятий для обеспечения экологической безопасности организации.
3. Диагностика проблем охраны природы в организации.
4. Разрабатывать практические рекомендации по охране природы на конкретном примере предприятия.
5. Исследование обеспечения устойчивого развития на конкретном примере предприятия.
6. Оценка возможностей пути обеспечения ресурсосбережения на предприятии.
7. Оценка процессов экологизации и ресурсосбережения на предприятии
8. Анализ планирования действий по достижению экологических целей в организации.
9. Альтернативная энергетика и зеленые технологии.
10. Оценка результатов мониторинга воздействия предприятия на окружающую среду

### ***Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:***

1. Какие цели и задачи были поставлены в ходе проведения производственной практики?
2. Чем определяется актуальность выбранной темы исследования?
3. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?



4. Этапы планирования действий по достижению экологических целей в организации
5. В чем заключается основные теоретические положения, на которые вы опирались в процессе исследования?
6. В чем состоит экологическая политика организации?
7. На основании каких нормативных документов и аналитических данных были решены поставленные задачи?
8. Какие основные информационно-аналитические источники были использованы в процессе сбора информации?
9. Какие методы сбора информации были задействованы?
10. Какие современных информационно-коммуникационные технологий использовали при выполнении индивидуального задания?
11. Экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия?

### **7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

По завершению каждого этапа практики, студенты представляют руководителю практики от кафедры отчет по результатам прохождения производственной практики.

Контроль за выполнением программы производственной практики осуществляется в форме аттестации. Аттестация студента по результатам производственной практики осуществляется при защите отчета на основе оценки степени решения студентом задач практики и отзыва руководителя от базы практики о приобретенных студентом знаниях, умениях и профессиональных навыках.

Магистрант, не выполнивший программу практики по уважительной причине, проходит практику по индивидуальному плану, в свободное от учебы время. В отдельных случаях практика может быть организована на базе структурных подразделений Университета.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, которая подлежит ликвидации в установленном Университетом порядке.

Академическая задолженность по практикам ликвидируется путем повторного направления на практику обучающегося в свободное от учебных занятий время. По окончании установленного срока, обучающийся, не ликвидировавший академическую задолженность, подлежит отчислению из Университета в порядке, предусмотренном законодательством РФ.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

<b>Критерий</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по производственной практике	30
Оформление отчета по производственной практике	10
Защита отчета	30
<b>Итого</b>	<b>100</b>

#### ***Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:***

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

***Критерии оценки за содержание отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе):***

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

***Критерии оценки за оформление отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе):***

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

***Критерии оценки за защиту отчета по производственной практике (научно-исследовательской работе):***

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам текущей бально-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту отчёта, студенту может быть выставлена итоговая оценка:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов – необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 84 баллов – некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения производственной практики**

### **А) Основная литературы**

1. Гусева, Е. А. Философия и история науки : учебник ; ВО - Магистратура, Аспирантура/Санкт-Петербургский государственный экономический университет; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 128 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=392691>.

2. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура/Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет). - Москва: Издательский Центр РИОР, 2022. - 300 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=393161>.

3. Коршикова, М. В. Экологический менеджмент : учеб. пособие/М. В. Коршикова ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь, 2020. - 2,90 МБ

4. Сергеев, А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии : Учебное пособие ; ВО - Магистратура/Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. - Москва:Издательская группа "Логос", 2020. - 216 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=367445>.

5. Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Щепеткина И. В.. - Екатеринбург:УГЛТУ, 2020. - 104 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/171782>.

6. Анциферова, И. В. Экологический менеджмент : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Анциферова И. В.. - Пермь:ПНИПУ, 2015. - 360 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161038>.

7. Кенина, Д. С. Экологический менеджмент : рабочая тетр./Д. С. Кенина, Т. И. Гунько ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2020. - 2,07 МБ

8. Промышленная экология : учеб. пособие / М. Г. Ясовеев, Э. В. Какарека, Н. С. Шевцова, О. В. Шершнева ; под ред. М. Г. Ясовеева. – М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. – 292 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=404991>

9. Кривошеин, Д.А. Основы экологической безопасности производств: учеб. пособие / Д.А. Кривошеин, В.П. Дмитренко, Н.В. Федотова. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 336 с.

10. ЭБС «Лань»: Стурман, В.И. Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] : учеб. пособие. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 352 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67472>. — Загл. с экрана.

### **б) Дополнительная литература.**

1. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники : учебник для магистров по дисциплине "История и философия науки"/Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян ; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - Москва:Юрайт,2015. - 383 с.

2. Брославский, Л. И. Ответственность за окружающую среду и возмещение экологического вреда: законы и реалии России, США и Евросоюза = Liability for environment

and damages compensation: laws and practices of Russia, USA and European Union : монография / Л.И. Брославский. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 229 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774276>

3. Гарнов, А. П. Аспекты экологической ответственности хозяйствующих субъектов Российской Федерации: Монография / Гарнов А. П., Краснобаева О. В.

– М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 190 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=610452>

4. Ксенофонтов Б. С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы: Учебное пособие/Ксенофонтов Б.С. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016.

– 200 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=528520>

5. Лейкин, Ю. А. Основы экологического нормирования : учебник / Ю. А. Лейкин. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451509>

6. Методы экологических исследований : Метод. пособие для студ. агр. фак. / Т.А.Власова, Е.В. Надежкина, Е.Н. Кузин и др. – Пенза : ВЦ ПГСХА, 2000. – 229 с.

7. Мониторинг и методы контроля окружающей среды : Учеб. пособие. В 2 ч. Ч.2. Специальная / Под ред. Ю.А. Афанасьева, С.А. Фомиа. — М. : Изд-во МНЭПУ, 2001. – 337 с.:ил. - (Гр.).

8. Собгайда Н. А. Методы контроля качества окружающей среды: Учебное пособие / Собгайда Н.А. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 112 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=539580>

9. Шевцова Н. С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. М.Г. Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. – 156 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=502323>

10. Экологическая экспертиза предприятий : учеб.-метод. пособие к практ. занятиям / сост.: Ю. А. Мандра, Н. И. Корнилов, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут; СтГАУ. – Ставрополь : АГРУС, 2013. – 116 с.

11. Экологическая экспертиза природно-территориальных комплексов : учебно-метод. пособие к практ. занятиям / сост. Ю. А. Мандра, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, А. А. Кондратьева; СтГАУ. – Ставрополь : АГРУС, 2013.– 88 с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.mnr.gov.ru> Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации
2. <http://www.ecoindustry.ru/> Экология производства
3. <http://www.ecolife.ru/> Журнал "Экология и жизнь"
4. [http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION\\_ID=373](http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=373) Природа России - Национальный портал
5. <http://www.epa.gov/> United States Environmental Protection Agency (EPA)
6. <http://www.nature.com/> Nature (journal).

### **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

#### **9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017)

Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017)

Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007)

#### **9.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения**

Использование не предусмотрено

#### **9.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБ «Труды ученых СтГАУ», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики (научно-исследовательской работе):**

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Организации, учреждения и предприятия должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

## **11. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их доступности для данных обучающихся и рекомендациями медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда в соответствии с нозологией.

При направлении инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нозологий, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся – инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя ректора университета в срок не позднее одного месяца до начала практики. К заявлению прикладываются подтверждающие документы о необходимости подбора места практики с учетом его нозологии. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, в случае, когда он способен проходить практику на общих основаниях должен указать в заявлении, что не нуждается в создании определенных условий и подбора специального места прохождения практики.

Кафедра должна не позднее, чем за месяц до начала практики информировать отдел мониторинга, практической подготовки и трудоустройства о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» и учебного плана магистерской программе «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля».

Авторы:

к.с-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Рецензенты:

д.б.н., доцент Лысенко И.О.

к.б.н., доцент Мазницына Л.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экологии и ландшафтного строительства, протокол № 33 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» магистерской программе «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля».

Зав. кафедрой экологии  
и ландшафтного  
строительства

к.с-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета экологии и ландшафтной архитектуры, протокол № 9 от «11» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» магистерской программе «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля».

Руководитель ОП

к.с-х.н., доцент Зеленская Т.Г.

Форма заявления на практику

Ректору  
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ академику РАН,  
профессору Трухачеву В.И.  
студента(ки) \_\_\_ курса \_\_\_ группы очной (заочной)  
формы обучения  
направления 05.04.06 «Экология и  
природопользование»  
магистерская программа «Инновационные  
технологии в сфере ресурсосбережения и  
экологического контроля»

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
ФИО студента полностью

заявление.

Прошу направить меня для прохождения производственной практики с «\_\_» 20\_\_\_\_ г.  
по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г в

\_\_\_\_\_  
*(указывается полное наименование организации и место ее нахождения)*

Руководителем практики прошу назначить \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Согласовано: \_\_\_\_\_ (студента)

Руководитель \_\_\_\_\_  
подпись ФИО

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
подпись ФИО

**Форма индивидуального задания на практику**

**Согласовано:**

Руководитель практики от организации

**Согласовано:**

Руководитель практики от Университета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 подпись Ф.И.О.  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 подпись Ф.И.О.  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.

**Рабочий график (план) проведения производственной практики**

Студента \_\_\_\_\_  
 (ФИО)

Направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля»)

Факультета экологии и ландшафтной архитектуры

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
 (наименование организации, место нахождения)

Срок практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_ г.

№ п/п	Содержание задания на практику	Дата выполнения
1	Ознакомление с предприятием, рабочим местом. Вводный инструктаж	
2	Ведение и оформление дневника практики	
3	Выполнение индивидуального задания: 1. .... 2. .... 3. ....	
4	Составление и оформление отчета	
5	Выполнение презентации по результатам прохождения практики	

Ознакомлен: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (подпись) (ФИО студента)



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра экологии и ландшафтного строительства  
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля»)  
Форма обучения очная (заочная)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

Студенту: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Организация: \_\_\_\_\_  
(название организации)

Сроки практики с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_г.

Содержание задания: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Составил руководитель практики от  
Университета**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

**Составил руководитель практики  
от организации**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Задание к исполнению принял «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_г \_\_\_\_\_  
(подпись)

Форма дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДНЕВНИК  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Студента: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Факультет экологии и ландшафтной архитектуры  
Кафедра экологии и ландшафтного строительства  
Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля»)  
\_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Форма  
обучения очная (заочная)

Организация: \_\_\_\_\_  
(название организации)

Сроки практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И.О.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись, М. П. Фамилия И.О.

Ставрополь 20\_\_ г.

**ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

<b>Дата</b>	<b>Краткое содержание работы, выполненной в течение дня</b>	<b>Подпись руководителя практики от организации</b>

Образец титульного листа отчета практике

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет экологии и ландшафтной архитектуры  
Кафедра экологии и ландшафтного строительства

**ОТЧЕТ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование (магистерская программа «Инновационные технологии в сфере ресурсосбережения и экологического контроля»)

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Форма обучения очная (заочная)

Организация: \_\_\_\_\_  
*(наименование организации, адрес, телефон)*

Сроки практики с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И.О.

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
Подпись Фамилия И.О.

Критерий	Мак, балл	Баллы, полученные по итогам текущего контроля и промежуточной аттестации
Ведение дневника (текущий контроль)	15	
Оформление и содержание отчета	55	
Защита отчета (промежуточная аттестация)	30	
<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>	

Ставрополь 20\_\_ г.